

LATEX 文档中文参考文献的 biblatex 解决方案

胡振震¹

(1. LEETC CHINA 100000)

摘要 针对 LATEX 文档的中文参考文献问题, 分析了参考文献生成的一般需求, 基于 biblatex 宏包, 从文献数据源文件准备, tex 源文档的组成, tex/bib 文件的编译, 分章参考文献和书后文献表, 文献表标题和内容格式, 参考文献著录和标注样式, 多语言文献, 脚注题注小页环境中的引用, 脚注旁注中的文献表, 文献表分类筛选打印, beamer 类中的参考文献等方面, 针对性地给出了全套解决方案, 并提供所有示例代码, 为 LATEX 文档参考文献生成提供参考。同时也给出一个参考文献样式定制项目的示例, 介绍了 bbx 和 cbx 文件开发的方法、步骤和过程, 揭示了基于 biblatex 标准样式定制参考文献的一般原理, 为定制参考文献样式提供完整示范。

关键词 LATEX 参考文献 biblatex

中图分类号 (V211.751)

文献标志码 A

0 引言

参考文献是科技文档写作中的重要组成部分。在写作中常碰到这样的问题, 比如: 怎么在文档合适位置插入满足格式要求的参考文献引用? 怎么生成满足格式要求的参考文献表? 怎么采用不同的宏包实现一些特殊的功能如分章文献? 等等。这些问题尽管不会成为困扰, 但的确会牵扯文档作者不少精力。为使 LATEX 文档作者能够更方便地生成进行参考文献, 有必要对各种参考文献问题进行梳理总结并给出解决方案, 以便随时参考、移植和应用。

简单需求的参考文献生成其实并不困难, 采用传统的 LATEX 的方法就可以满足, 该方法的具体实践可以参考刘海洋^[1] 或者胡伟^[2] 的专著。但是如果需要实现一些较复杂的功能, 就可能需要应用一些其他宏包, 比如 chapterbib, natbib 等, 这样问题就变得复杂起来, 而且因为 bibtex/bibtex8 程序的原因, 无法使用中文的引用关键词 (bibtex 键), 甚至当参考文献量足够大时可能出现内存不足的情况。事实上随着 biblatex 宏包及其 biber 后端程序的完善, 利用它可以满足对于参考文献的绝大多数功能需求。如果利用一个宏包就能完成以前多个宏包才能实现的功能, 那么问题实际上就简化了, 这正是用户所期待的。利用 biblatex 宏包“简单化、便利化”地满足 LATEX 文档写作中的各种中文参考文献需求正是本文写作的初衷所在。

关于 biblatex 宏包的详细介绍可以参考其手册^[3] 及其中译版^[4]和 biblatex-gb7714-2015 样式包的说明文档^[4]。需要注意的是本文所有的示例和测试都基于 texlive 平台, 2015/2016/2017 均可, 文档均采用 UTF-8 编码, 编译使用 xelatex+biber, texlive 的安装可以参考 texlive 安装手册^[5] 以及 ctex 论坛或 latex 开源小屋分享的各种方法。

¹biblatex manual 中译版, 地址:<https://github.com/hushidong/biblatex-zh-cn>

1 需求分析

L^AT_EX 中文写作对于参考文献一般会有哪些需求？最直接地，我们会想到文章投稿时的参考文献格式要求，比如：参考文献标题的字体字号前后间距段落格式；参考文献内容的字体字号；各条目的间距；条目的内容格式如文献标识符、标点等；双语参考文献；上标、带年份、带页码等标注要求等等。在书籍之类的文档排版中有时也会遇到比如：分章参考文献表；文后参考文献总表；参考文献的目录链接；脚注中引用参考文献；脚注中直接显示参考文献；在合适位置按需插入文献表等等。还有一些比如文献的排序；PDF 文档中标注和文献条目的正反超链接等。总结起来可能包括如下 11 条需求（注意这里所列的问题可能并不全面，仅列出了本文作者所知道的一些问题，更多未遇问题只能以后完善，也希望大家帮助一起完善），这里根据本文作者的理解，按照重要程度列出：

1. 参考文献表基本生成方法-数据源文件准备（手动、利用 winedt、利用 texstudio、Jabref、随 L^AT_EX 文档生成）
2. 参考文献表基本生成方法-文档的组成（基本结构、宏包加载、样式包加载、文献引用、文献表打印）
3. 参考文献表基本生成方法-文档的编译（手动、利用 winedt、利用 texstudio、脚本）
4. 书后参考文献和分章参考文献
5. 参考文献标题格式（重定义 heading，利用 titlesec）
6. 参考文献内容格式（重定义内容命令）
7. 参考文献著录样式（顺序制、作者年制、域、位置、标点、排序）
8. 参考文献标注样式（页码、年份）
9. 多语言文献
10. 脚注题注小页环境中的引用
11. 脚注旁注中的文献表
12. 文献表的分类筛选打印
13. beamer 类中的参考文献

2 解决方案

本节直接针对上一节提出的需求，逐条进行处理。方案主要应用于一般文档类（book, report, article），beamer 类的问题放到最后一小节中专门介绍。

2.1 数据源文件准备

L^AT_EX 文档中生成参考文献除了利用 thebibliography 环境手工输入参考文献条目信息这一简单方式外，其它方式都需要一个参考文献数据源文件即 bib 文件。在这一文件内保存各条参考文献的信息，每一条参考文献信息都是一个 bibtex item(bibtex 项)，其基本格式如下：

示例 1 参考文献信息基本格式即 bibtex 格式

```

1 @ARTICLE{entrykey,
2   author = {-},
3   title = {-},
4   journal = {-},
5   year = {-},
6   volume = {-},
7   number = {-},
8   pages = {-},
9   month = {-},
10 }

```

代码

其中后面紧跟着条目的类型比如 article(期刊文章), book(专著) 等, 编组符号 {后紧跟的是该条参考文献信息的 bibtex key 即引用关键词, 在 cite 引用命令中用该词来表示对此文献的引用。逗号后面跟着的是参考文献的所有各个域的信息, 比如作者域, 题名域等等, 参考文献信息放在各个域名等号后面的编组内, 一些域的录入比如 author 域的英文名录入是有特殊格式要求的, 具体可以参考文献^[4] 中关于域信息录入的说明。参考文献源文件只是一个文本文件, 只是其内容需要遵守 bibtex 格式, 所以其生成可以有多种方式。

2.1.1 手动文本文件生成

利用文本编辑器比如 notepad++ 等, 生成或者编辑 bib 源文件是一种很简单的方式, 直接新建 bib 文件, 用 notepad++ 打开, 填入需要的参考文献信息, 保存就可以得到一个 bib 源文件, 如图1所示。notepad++, notepad2 等文本编辑器均可在其官网下载到。

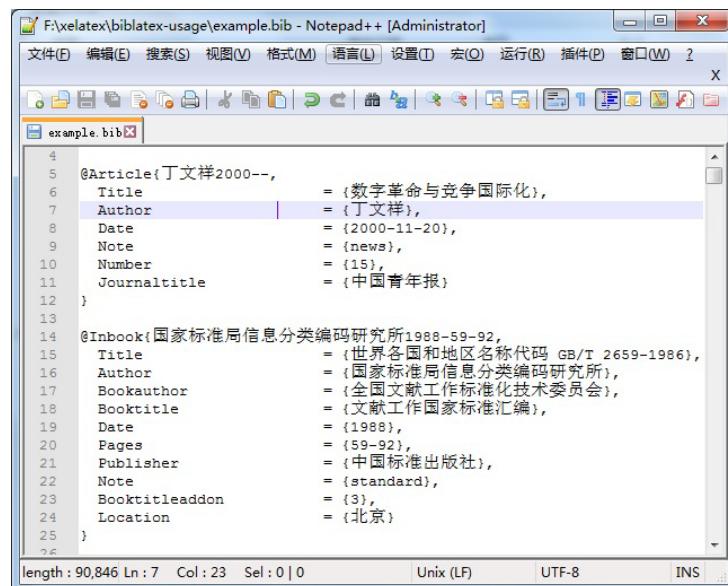


图 1 文本编辑器生成 bib 文件

2.1.2 利用 winedt 生成

在 windows 下常用 winedt 编辑 latex 文档, 所以用其生成 bib 文件也是一种不错的方式, 特别是它提供了各种条目类型的信息模板 (图2)。winedt 可以在其官网 (<http://www.winedt.com/>) 下载到, 非注册版本不影响功能使用。

2.1.3 利用 texstudio 生成

texstudio 软件可以在多平台使用, linux 下因为没有 winedt 所以比较常用, 用其生成 bib 文件也很方便, 它也提供各种条目类型的信息模板 (图3)。texstudio 软件下载地址<https://sourceforge.net/projects/texstudio/?source=navbar>。

2.1.4 利用 Jabref 软件生成

利用 Jabref 软件是最重要的一种方式, 因为它也是一个较强的参考文献管理工具。新建一个数据库就是新建一个 bib 文件 (图4), 新建一个记录就是加入一条参考文献信息 (图5), 参考文献的信息的录入也是可视化输入栏形式 (图6)。jabref 软件可在官网 (<http://www.jabref.org/>) 下载。

2.1.5 随 LATEX 文档生成

LATEX 提供了 filecontents 环境允许在 LATEX 文档编译的时候自动将信息写入文件中, 自然这也可用来生成 bib 文件。比如在导言区加入如下代码, 可以生成一个 example.bib 源文件。

示例 2 利用 filecontents 环境随 latex 文档生成 bib

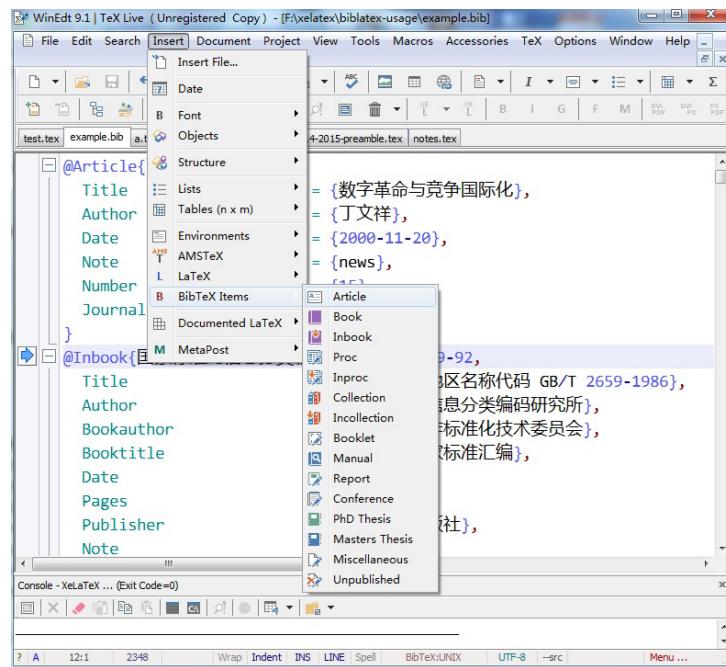


图 2 winedt 生成 bib 文件

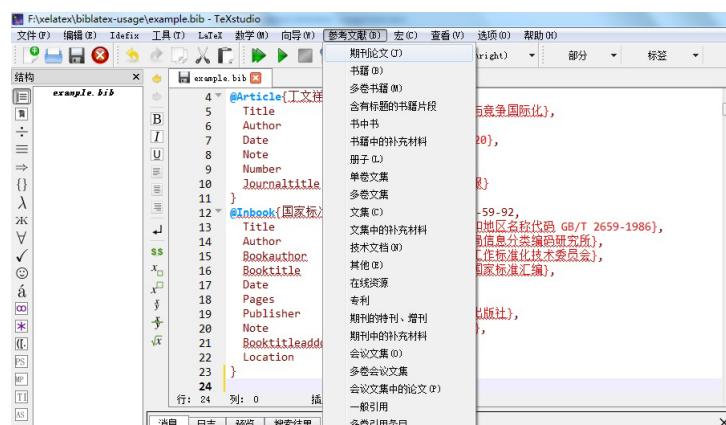


图 3 texstudio 生成 bib 文件

```

1 \usepackage{filecontents}
2 \begin{filecontents}{example.bib}
3 @Article{傅刚2000--,
4   Title = {大风沙过后的思考},
5   Author = {傅刚 and 赵承 and 李佳路},
6   Note = {news},
7   Number = {14},
8   Url = {http://www.bjyouth.com.cn/Bqb/20000412/GB/4216%5ED0412B1401.htm},
9   Urldate = {2005-07-12},
10  Date = {2000-04-12},
11  Journaltitle = {北京青年报}
12 }
13 @Book{顾炎武1982--,
14   Title = {昌平山水记},
15   Author = {顾炎武},
16   Publisher = {北京古籍出版社},
17   Year = {1982},
18   Location = {北京},

```

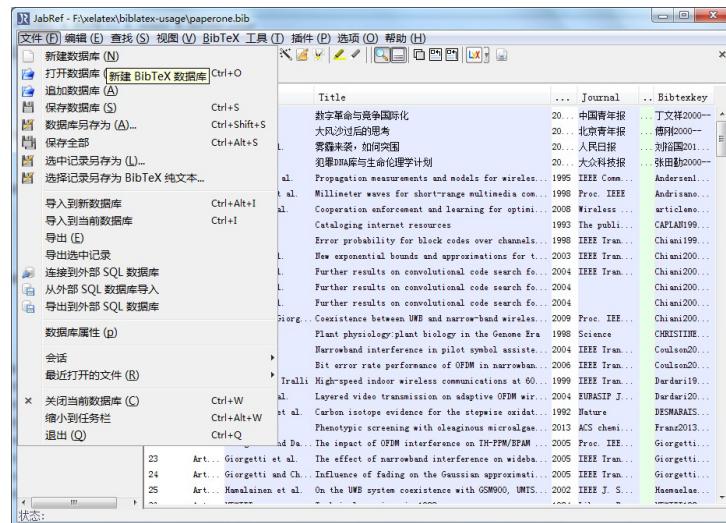


图 4 Jabref 软件生成 bib 文件

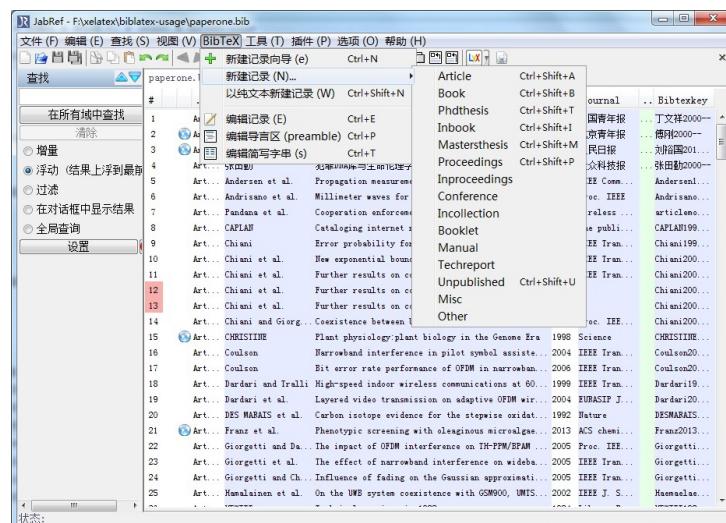


图 5 Jabref 软件增加参考文献条目

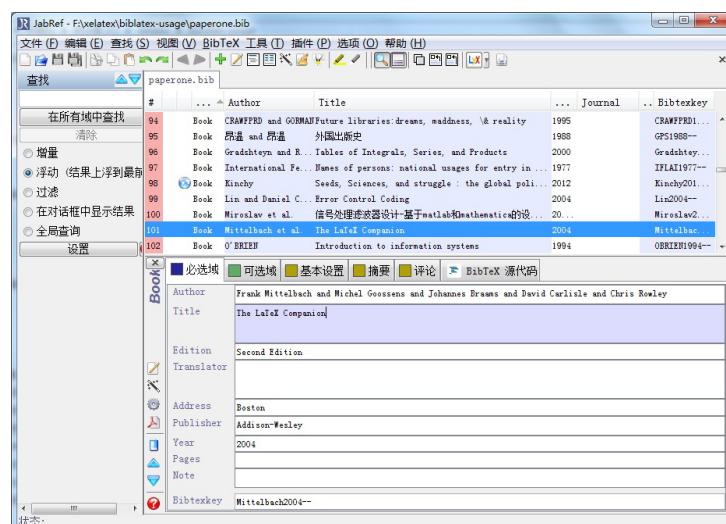


图 6 Jabref 软件录入参考文献信息

```

19 Titleaddon = {东京考古录}
20 }
21 \end{filecontents}

```

2.1.6 获取标准 bib 文件

上述给出的方法都是手动编写 bib 文件的方法，事实上这些手工编写方法还是比较繁琐的。那么是否有其它方法可以直接获取 bib 文件或其内容避免自己手工编写呢？答案是有的， latexstudio 上共分享了这方面的几篇文章^{[6][7][8]}。总结起来主要有几个渠道：

1. Google 学术：检索文献 » Cite（引用）» BibTeX » 复制粘贴到 mybibtex.bib 文件
2. CNKI，（以 firefox 为例）：（确保安装 Zotero 的 firefox 扩展 »）CNKI 检索文献 » 点击一下 url 输入框末尾的文件夹图标 » 选中要导出的文献 » 导出为 BibTeX 引用格式 » 复制粘贴导出的 BibTeX 文献到 mybibtex.bib 文件。
3. 必应学术（必应学术-学无止境，术有乾坤）、百度学术（百度学术-保持学习的态度）类似于 google 学术。
4. 从一些学术期刊官网直接获取 bib 文件，比如 IEEE, Springer, Elsevier 等
5. 使用文献助手工具，地址:<http://cite.latexstudio.net>

熟练使用这些方法，应该可以进一步提高工作效率。说明一下： latexstudio 网站原创、收集、整理了很多 latex 方面的知识、信息和资源，内容不一，对不同程度的 latex 爱好者都具有一定的参考价值，各位朋友可以了解学习。

2.1.7 从 pdf 或文本文件转换 bib 文件

批量生成参考文献数据构成 bib 文件，还有一种方式是从参考文献表文本转换。比如从一个包含 gb7714-2015 格式的参考文献表的 pdf 文件中拷贝文献表到一个文本文件中，比如 textfilename 文件，其中每一条文献信息构成一个行。然后利用 biblatex-gb7714-2015 样式宏包附带的 perl 脚本 gb7714texttobib.pl 将其转换为 bib 文件比如 bibfilename。该脚本的使用命令为：

示例 3 利用 gb7714texttobib.pl 将参考文献文本转换为 bib 文件

```

1 perl gb7714texttobib.pl in=textfilename out=bibfilename

```

代码

其中 in= 后面是输入的参考文献文本文件，out= 后面是输出的 bib 文件。

2.2 文档的组成

LATEX 文档源文件是由具有某种结构和模式的代码所构成，参考文献自然也遵守这样的结构和模式。

2.2.1 文档源文件基本结构

LATEX 文档源文件的代码基本结构由导言区和正文区构成，导言区位于 documentclass 命令与 begin{document} 命令之间，而正文区位于 begin{document} 命令和 end{document} 命令之间。宏包在导言区加载，具体文档内容在正文区编辑。

示例 4 文档源文件的代码基本结构

```

1 \documentclass[article]{%文档类
2
3 %导言区:
4 %ctex中文设置
5 \usepackage{ctex}
6 %定义版面
7 \usepackage[paperwidth=210mm,paperheight=290mm,left=20mm,right=20mm,top=25mm, bottom=15mm]{geometry}

```

代码

```

8 %书签功能, 选项去掉链接红色方框
9 \usepackage[colorlinks=true,pdfstartview=FitH,linkcolor=blue,anchorcolor=violet,citecolor=magenta]{hyperref}
10
11 \begin{document} %正文区开始
12 正文内容
13 \end{document}

```

2.2.2 biblatex 宏包、参考文献数据源和样式的加载

biblatex 宏包和参考文献数据源都在导言区加载 (例5), 宏包加载命令为 `usepackage`, 数据源加载命令为 `addbibresource`。参考文献样式作为 biblatex 宏包的可选参数加载, 即用 `bibstyle` 选项加载著录样式, 用 `citestyle` 选项加载标注样式, 当两者使用同名样式时, 可以用一个选项 `style` 表示, 例5中 `bibstyle` 和 `citestyle` 都选择使用 `gb7714-2015` 样式。实际上, 标注样式和著录样式分开加载有时是很有用的, 有朋友问说想用 `gb7714-2015` 的参考文献著录样式, 但引用标注又不想要用上标怎么办? 最简单的方式是著录样式使用 `gb7714-2015` 样式, 而标注样式使用其他样式比如 `numeric-comp`。当然修改 `gb7714-2015` 的标注样式文件中 `cite` 等命令也可以实现。参考文献样式还有许多, 具体参见节, 用户可以根据需要选择使用。

为利用 biblatex 实现复杂功能, 后端 `backend` 采用 `biber` 而不用 `bibtex`(如果 `backend` 为 `bibtex8`, 则 biblatex 宏包利用 `bibtex8` 和 `aux` 文件进行编译 (LATEX 传统方法), 而 `backend` 为 `biber` 则是利用 `biber` 和 `bcf` 文件进行编译)。参考文献样式还可以使用 biblatex 宏包提供的标准样式 (标准样式详见 biblatex 手册 Standard Styles 一节), 或者使用其它作者提供的定制样式, 比如 `nature`, `science` 等。

biblatex 宏包还提供一系列宏包选项, 用于控制文献著录表, 标注的标签等内容, 详细内容参考 biblatex 手册宏包选项一节。

示例 5 biblatex 宏包、数据源和样式的加载

代码

```

1 %biblatex宏包加载
2 %其中后端backend使用biber
3 %引用样式citestyle, 著录样式bibstyle都采用gb7714-2015样式
4 \usepackage[backend=biber,bibstyle=gb7714-2015,%nature,%
5 citestyle=gb7714-2015%,backref=true%
6 ]{biblatex}
7
8 %参考文献数据源加载
9 \addbibresource[location=local]{example.bib}

```

值得注意的是: 参考文献数据库源文件即 `bib` 文件可以是本地的, 也可以是网络上的 (具体参考 biblatex 手册 Bibliography Commands 一节中关于 `addbibresource` 命令的说明)。本地的数据源可以指定绝对路径或者相对路径, 注意其中目录层级之间的间隔符用/而不是\, windows 下默认复制的间隔符是\, 需要将其改为/。添加数据源的例子参考例6。

示例 6 添加参考文献数据源的两种方式

代码

```

1 \addbibresource{bibfile1.bib} %本地数据源
2 \addbibresource{bibfile2.bib}
3 \addbibresource[location=local]{D:/zlatexreference/paperone.bib}
4 \addbibresource[location=remote]{http://www.citeulike.org/bibtex/group/9517} %网络数据源
5 \addbibresource[location=remote,label=lan]{ftp://192.168.1.57/~user/file.bib}

```

2.2.3 文献的引用命令

文献的引用命令可以采用 L^AT_EX 提供的 cite 命令 (注意 biblatex 对其进行了重定义), 也可以使用 biblatex 提供的其它命令比如 parencite 等, 也可以采用参考文献样式包提供的定制命令比如 gb7714-2015 样式提供的 pagescite, yearpagescite 等。在文档中引用文献仅需要在合适的位置插入引用命令, 命令的参数是所引用参考文献的 bibtex 键 (引用关键词)。比如:

示例 7 参考文献的引用命令

代码

- 1 详见文献\cite{Peebles2001–100–100}\parencite{Miroslav2004--}
- 2 参考文献\cite[见][49页]{蔡敏2006--}\parencite[见][49页]{Miroslav2004--}
- 3 详见文献\pagescite{Peebles2001–100–100}\pagescite[]{}[201–301]{Peebles2001–100–100}
- 4 见赵耀东\yearpagescite[]{}[205]{赵耀东1998--}和Simon\yearpagescite[]{}[15]{Simon2001--}的文献。

当需要在参考文献表中打印不标注的文献时, 可以使用 nocite 命令引入这些文献。其参数是具体条目的引用关键词 (bibtex 键) 或者星号, 星号表示将 bib 文件中所有的参考文献引入。使用命令如:

示例 8 不标注的文献的引用命令

代码

- 1 参考文献表中打印不标注的文献引入\nocite{Miroslav2004--,蔡敏2006--}。
- 2 参考文献表中打印不标注的文献引入, 引入bib文件中全部文献\nocite{*}。

2.2.4 文献表打印命令

基于 biblatex 宏包的参考文献表的打印与 L^AT_EX 传统方式不同, 采用的命令是 printbibliography。如果全文仅需一个参考文献, 那么只要在合适的地方插入如下命令即可。

示例 9 参考文献表打印命令

代码

- 1 \printbibliography[heading=bibliography,title=参考文献]

2.2.5 参考文献正反超链接

当加载 hyperref 宏包后, biblatex 宏包除了提供正向超链接外还能提供功能强大的反向超链接。使用方式也很简单, 就是使用 backref 选项。例10给出了代码:

示例 10 参考文献反向超链接选项

代码

- 1 \usepackage[backend=biber,bibstyle=gb7714–2015,citestyle=gb7714–2015,%
- 2 backref=true%
- 3]{biblatex}

2.3 文档的编译

文档的编译与 L^AT_EX 传统方法一致, 只是中间的参考文献编译过程略有变化, biblatex 宏包使用 biber 后端时, 准备参考文献数据用的命令是 biber filename。编译命令可以利用软件调用, 也可以自行在命令行输入, 下面给出利用 winedt、texstudio、命令行、和脚本等不同方式的具体操作过程。

需要注意, 无论采用哪种方式编译, 如果参考文献数据中存在一些特殊符号比如 & 等, 编译时会报错。对于这个问题除了手动修改 bib 文件中参考文献信息这种方法外, 还有两种自动处理方式, 一是利用 jabref, jabref 有 bibtex 和 biblatex 两种模式, 在 biblatex 模式下, 对于一些特殊字符的输入, 比如 &, jabref 会自动将其转换为\&。二是使用 gb7714-2015 样式, 在 bib 数据源不经过任何处理的情况下, gb7714-2015 样式也能自动处理特殊字符。

2.3.1 利用 winedt

当文档准备好之后, 第一步点击 winedt 工具栏的 xelatex 按钮 (图中红框内的按钮) 完成第一遍 L^AT_EX 编译; 第二步, 打开命令行 (可以用 winedt 菜单 accessories 下 command prompt 项) 输入命令 biber filename 完成参考文献数据准备; 第三步, 再次点击 xelatex 编译按钮, 完成编译, 如果存在反向超链接, 那么再次用 xelatex 编译一遍可以得到正确结果。

2.3.2 利用 texstudio

texstudio 可以多平台使用, 在 windows 和 linux 下均可。texstudio 可以通过利用元命令构建编译命令实现一键编译, 进入选项菜单的设置 texstudio 项, 首先在常规选项卡下设置语言为 zh_cn 将 texstudio 界面语言转变为中文, 然后在构建选项卡设置默认的编译器为 xelatex, 设置默认文献工具为 biber(图7), 然后点击构建并查看的配置按钮 (), 设置工具栏构建并查看按钮 () 对应的命令由 5 个元命令构成 (图8)。这样点击构建并查看按钮即可完成一键编译功能。其编译的过程提示信息如例11所示 (环境为 windows 7 x64+texlive 2016+tex studio 2.10.8)。

示例 11 texstudio 一键编译过程提示

代码

```

1 开始 : xelatex.exe --synctex=1 --interaction=nonstopmode "test".tex
2 完成
3
4 开始 : biber.exe "test"
5 INFO - This is Biber 2.5
6 INFO - Logfile is 'test.blg'
7 INFO - Reading 'test.bcf'
8 INFO - Found 0 citekeys in bib section 0
9 INFO - Found 4 citekeys in bib section 1
10 INFO - Found 0 citekeys in bib section 0
11 INFO - Processing section 1
12 INFO - Looking for bibtex format file 'example.bib' for section 1
13 INFO - Decoding LaTeX character macros into UTF-8
14 INFO - Found BibTeX data source 'example.bib'
15 WARN - Overwriting field 'year' with year value from field 'date' for entry '鍊檟搘嫵013--'
16 WARN - Overwriting field 'year' with year value from field 'date' for entry '鏁紵2011--'
17 WARN - BibTeX subsystem: C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\pru9Tr4B7_\example.bib_6592.utf8, line 1198,
      warning: possible runaway string started at line 1197
18 INFO - Overriding locale 'en-US' defaults 'normalization = NFD' with 'normalization = prenormalized'
19 INFO - Overriding locale 'en-US' defaults 'variable = shifted' with 'variable = non-ignorable'
20 INFO - Sorting list 'none/global/' of type 'entry' with scheme 'none' and locale 'en-US'
21 INFO - No sort tailoring available for locale 'en-US'
22 INFO - Writing 'test.bbl' with encoding 'UTF-8'
23 INFO - Output to test.bbl
24 INFO - WARNINGS: 3
25 完成
26
27 开始 : xelatex.exe --synctex=1 --interaction=nonstopmode "test".tex
28 完成
29
30 开始 : xelatex.exe --synctex=1 --interaction=nonstopmode "test".tex
31 完成

```

linux(以 deepin linux x64 v15+texlive 2016+texstudio 为例) 下 texstudio 的设置是类似的, 但要正常编译还有一个关键问题, 即还需要设置路径, 这不是系统环境的路径设置, 而是要告诉 texstudio 编译工具所在的路径, 这同样在菜单选项下的设置 texstudio 项中设置, 仍然进入构建选项卡, 左下角点选显示高级选项, 然后设置命令 (\$PATH) 为 /usr/local/texlive/2016/bin/x86_64-linux, 如图9所示。

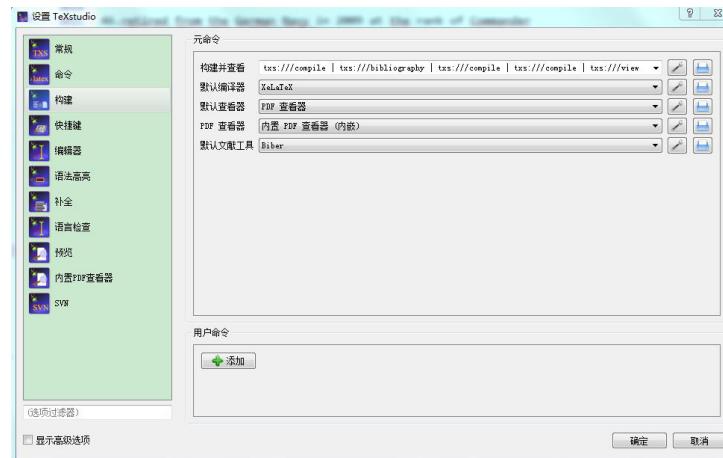


图 7 texstudio 设置默认的编译工具

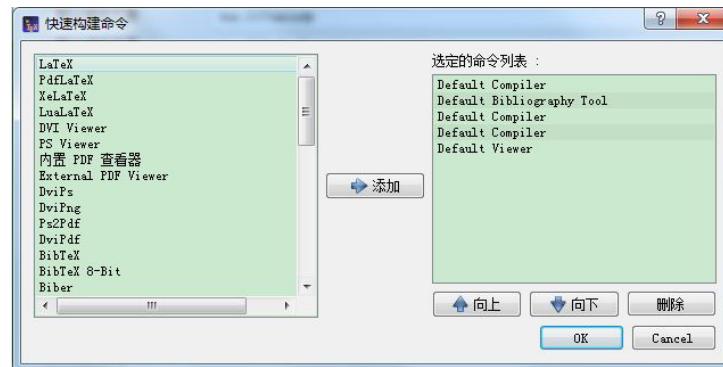


图 8 texstudio 配置构建并查看命令

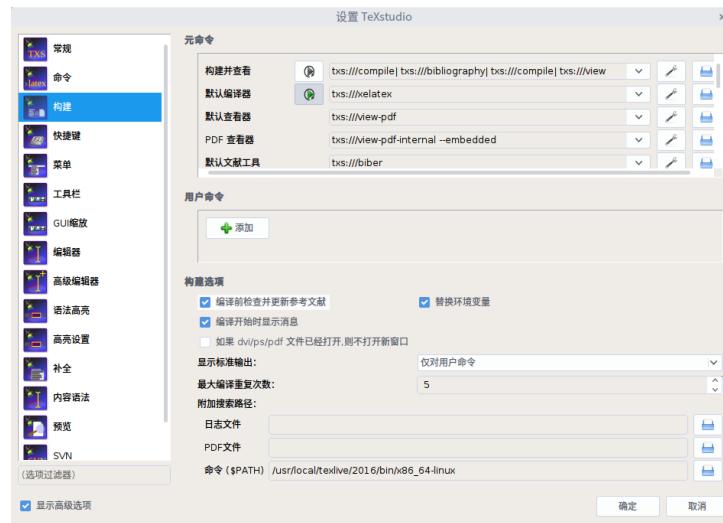


图 9 linux 下 texstudio 设置命令路径

2.3.3 命令行或脚本

命令行编译本质上是在命令行手动输入命令，命令过程仍然是一遍 xelatex 编译，biber 编译，两边 xelatex 编译，命令如下：

示例 12 命令行手动输入的命令

```
1 xelatex.exe --synctex=1 --interaction=nonstopmode "test".tex
```

代码

```

2 biber.exe "test"
3 xelatex.exe --synctex=1 -interaction=nonstopmode "test".tex
4 xelatex.exe --synctex=1 -interaction=nonstopmode "test".tex

```

利用脚本编译原理是一样的，只是利用编译脚本文件进行自动编译，注意：linux 下的脚本文件需要添加一下路径。比如：

示例 13 window 下的 bat 脚本文件

```

代码
1 @echo off
2 :: compile the tex file
3 xelatex.exe --synctex=-1 "test".tex
4 :: compile bibliography
5 biber "test"
6 :: compile again
7 xelatex.exe --synctex=-1 "test".tex
8 :: to do it again for backref
9 xelatex.exe --synctex=-1 "test".tex
10 :: clear aux files
11 del /q *.aux *.bbl *.blg *.log *.out *.toc *.bcf *.xml *.synctex *.nlo *.nls *.bak *.ind *.idx *.ilg *.lof *.lot *.ent-x *.tmp *.ltx *.
     los *.lol *.loc *.listing *.gz

```

示例 14 linux 下的 sh 脚本文件

```

代码
1 #!/bin/bash
2 # exec path for tex live 2016
3 export PATH=${PATH}:~/usr/local/texlive/2016/bin/x86_64-linux
4
5 #compile the tex file
6 xelatex --synctex=-1 "test".tex
7 #compile bibliography
8 biber "test"
9 #compile again
10 xelatex --synctex=-1 "test".tex
11 #to do it again for backref
12 xelatex --synctex=-1 "test".tex
13 #clear aux files
14 rm -r *.aux *.bbl *.blg *.log *.out *.toc *.bcf *.xml *.synctex *.nlo *.nls *.bak *.ind *.idx *.ilg *.lof *.lot *.ent-x *.tmp *.ltx *.
     los *.lol *.loc *.listing *.gz

```

2.4 分章参考文献和书后参考文献

分章参考文献在书籍写作中是一种比较常见的需求。在 latex 传统方法中，利用 thebibliography 环境可是实现，但其格式只能在 bibitem 内输入，对于文献量较大时是不适合的。而利用 bibliographystyle 和 bibliography 命令生成的参考文献可以与 thebibliography 环境同时存在，生成多个不同的文献表，可以插入多个文献表但却是相同的，这是因为编译文档时，所有的信息都是写入一个 aux 文件中的。所以要实现分章参考文献表，需要使用 chapterbib 宏包，并且要把需要生成文献表的章放到单独的 tex 文件中，然后用 include 命令包含进主文件，这样可以生成多个 aux 文件以便生成分章参考文献表。而使用 biblatex 宏包可以很方便的在一个 L^AT_EX 文档中实现多种形式的参考文献划分，其中分章参考文献可以利用 refsection 环境或者宏包选项来实现。

2.4.1 利用 refsection 环境分章

利用 refsection 环境可以显式的设置需要打印参考文献的文档结构部分，比如把 chapter 的所有内容放在 refsection 环境内，那么在该 refsection 中使用参考文献打印命令 printbibliography 就会得到该环境内的参考文献信息，例 15 给出的代码，其结果如图 10、11 所示。

示例 15 分章参考文献

代码

```

1 \documentclass{report}%%file:egrefsection.tex
2 \usepackage{ctex}
3 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=6cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm]{geometry}
4 \usepackage{titlesec}
5 \titleformat{\chapter}{\zihao{4}\heiti}{\thechapter}{1em}{}
6 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
7 \titleformat{\section}{\zihao{5}\heiti}{\thesection}{1em}{}
8 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
9 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
10 \addbibresource[location=local]{example.bib}

11
12 \begin{document}
13 \chapter{序章}
14 \begin{refsection}
15 序章内容\cite{GPS1988--}
16 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
17 \end{refsection}
18
19 \chapter{正文章一}
20 \begin{refsection}
21 正文内容一\cite{杨洪升2013-56-75}
22 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
23 \end{refsection}
24
25 \chapter{正文章二}
26 \begin{refsection}
27 正文内容二\cite{马克思2013-302-302}
28 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
29 \end{refsection}
30 \end{document}

```

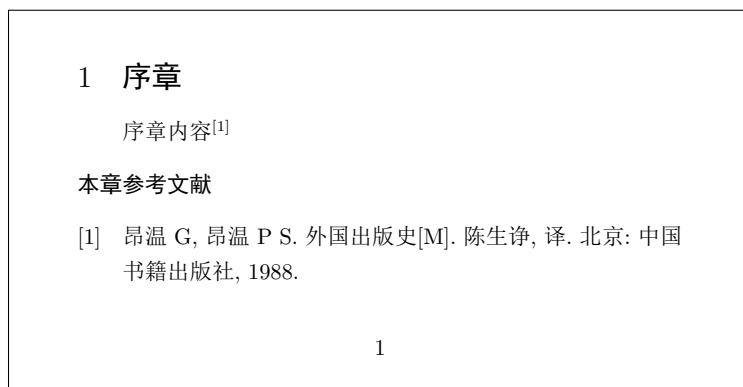


图 10 分章参考文献举例-序章

2.4.2 利用宏包 refsection 选项分章

除了利用 refsection 环境显式方法外, 还可以利用宏包选项 refsection=chapter 等来设置需要区分打印参考文献的文档结构, 这里设置 refsection=chapter 表示以章为单位区分打印参考文献, 也可以设置成 section, 那么就是以节为单位进行区分打印。例16给出的代码, 其结果如图12所示, 可以看到与图10完全一致。

示例 16 利用宏包选项实现分章参考文献

代码

```

1 \documentclass{report}%%file:egrefsectionb.tex

```

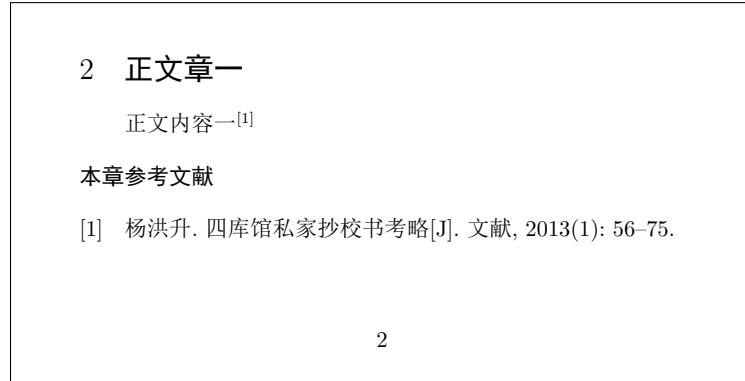


图 11 分章参考文献举例-章一

```

2 \usepackage{ctex}
3 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=6cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm]{geometry}
4 \usepackage{titlesec}
5 \titleformat{\chapter}{\zihao{4}\heiti}{\thechapter}{1em}{}
6 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
7 \titleformat{\section}{\zihao{5}\heiti}{\thesection}{1em}{}
8 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
9 \usepackage[backend=biber,refsection=chapter,style=gb7714–2015]{biblatex}
10 \addbibresource[location=local]{example.bib}
11
12 \begin{document}
13 \chapter{序章}
14 序章内容\cite{GPS1988--}
15 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
16
17 \chapter{正文章一}
18 正文内容一\cite{杨洪升2013–56–75}
19 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
20
21 \chapter{正文章二}
22 正文内容二\cite{马克思2013–302–302}
23 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
24 \end{document}

```

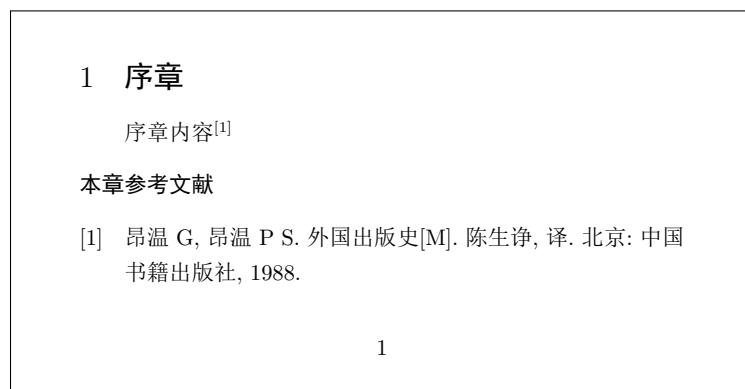


图 12 设置宏包选项实现分章参考文献

2.4.3 统一的全局参考文献

biblatex 参考文献利用 refsection 很容易生成分章节的参考文献, 但如果要生成一个全局的参考文献, 那么可以不使用任何的 refsection 或者使用一个 refsection 包含全部的文档 (注意: 两种方

法对于一般情况下都是可以的，但第二种方法对于 beamer 类则不能使用，这在第2.12节还要详说)。

但还有一种情况是既要生成分章参考文献又要有一个全局的参考文献。那么最简单的方式在文末利用 printbibliography 的 section 选项对所有的 refsection 同时打印一遍，代码如例17所示，但这样的方式更像是文献表堆积，不像一个统一的文献表，且其中的各章的文献引用标注序号不是全局的，只是各 refsection 内部的序号。

示例 17 利用 refsection 的全局参考文献

代码

```

1 \printbibliography[section=1,heading=subbibliography,title=第一章参考文献]
2 \printbibliography[section=2,heading=subbibliography,title=第二章参考文献]
3 \printbibliography[section=3,heading=subbibliography,title=第三章参考文献]
4 \end{document}
```

这个问题可以用 refsegment 代替 refsection 来解决。refsegment 与 refsection 作用很像也用于划分，但其内部的文献序号是全文统一的。每一个 segment 都有一个编号从 1 开始，用 printbibliography 命令打印在某个 refsegment 环境内的使用参考文献，只需要给出 segment= 整数的一个值，该值表示第几个 refsegment 环境。而在 refsegment 环境外的参考文献默认在 segment=0 的 segment 内，若 printbibliography 命令中给出 segment=0 则打印不在任一 refsegment 环境内的文献，若不给出 segment 参数则遍历所有可以打印的参考文献，包括各个 refsegment 内的文献。

(注意：refsection 内部不可以有 refsection，即 refsection 不可嵌套，但其内部可以使用 refsegment。printbibliography 命令也可以对 refsection 内的所有 refsegment 遍历打印，也可以指定 refsection 内的某一个 refsegment 中的文献，只要给出 segment 参数，当 printbibliography 在 refsection 外打印其内 refsegment 中的文献，则还需指定 section 参数。

例18给出一个测试代码，其结果如图13所示。其中“文献全局”命令遍历打印了所有不在 refsection 内的文献，包括 refSegment A，refSegment B，以及不在其内的 Gradshteyn 和附录的 Section E 中的 Parsons 文献。

示例 18 全局参考文献综合示例

代码

```

1 %file:egbibdiv.tex
2 \documentclass{article}
3 \usepackage{ctex,hyperref}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=21cm,paperheight=26cm,%
6 left=1cm,right=1cm,top=1cm,bottom=1.5cm}
7 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
8 \addbibrsource{example.bib}
9 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}}
10 \usepackage{titlesec}
11 \%titleformat{command}[shape]{format}{label}{sep}{before}[after]
12 \%titleformat{\section}{\centering\bfseries}{第\thesection 节}{1em}{}[]
13 \titlespacing*\section{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
14 \titlespacing*\subsection{\flushleft\bfseries}{\S}{\thesubsection}{1em}{}[]
15 \titlespacing*\subsubsection{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
16 \begin{document}
17 \small 参考文献测试\cite{Gradshteyn2000--}。
18 \begin{refsegment}
19 \section{refSegment A}
20 分章节参考文献测试\cite{Chiani2003-840-845}
21 \printbibliography[segment=1,heading=subbibliography,title=文献A]
22 \end{refsegment}
23
```

```

24 \begin{refsegment}
25   \section{refSegment B}
26   参考文献测试\cite{张敏莉2007-500-503}
27 \end{refsegment}
28 \%printbibliography放在refsegment环境外也是可以的
29 \printbibliography[segment=2,heading=subbibliography,title=文献B]
30
31 \begin{refsection}
32   \section{refsection C}
33   参考文献测试\cite{Zhang2007-500-503}
34 \end{refsection}
35
36 \begin{refsection}
37   \section{refsection D}
38   分章节参考文献测试\cite{Andersen1995-42-49}
39 \begin{refsegment}
40   \subsection{refsegment D-1}
41   分章节参考文献测试\cite{Simon2004--}。
42 \end{refsegment}
43 \begin{refsegment}
44   \subsection{refsegment D-2}
45   分章节参考文献测试\cite{Lin2004--}。
46 \end{refsegment}
47 \end{refsection}
48 \printbibliography[section=2,segment=0,heading=subbibliography,title=文献D0]
49 \printbibliography[section=2,segment=1,heading=subbibliography,title=文献D1]
50 \printbibliography[section=2,segment=2,heading=subbibliography,title=文献D2]
51   \printbibliography[section=1,heading=subbibliography,title=文献C]
52 \printbibliography[section=2,heading=subbibliography,title=文献D]
53 \%遍历非refsection内的参考文献
54 \printbibliography[heading=bibliography,title=文献全局]
55 \appendix
56 \section{Section E}
57 参考文献测试\cite{Parsons2000--}。
58 \end{document}

```

2.5 参考文献标题格式

期刊文章经常需要设置某种格式的参考文献标题，包括字号，大小，段落格式等。在书籍等写作中有时还需要将参考文献加入目录中，以便实现超链接。

2.5.1 加入目录链接

加入目录的命令是 addcontentsline，在 printbibliography 命令前使用该命令即可将参考文献加入目录中，同时为了能够超链接正确可以加入 hyperref 宏包提供的 phantomsection 命令。例19给出了代码。

示例 19 手动加入目录链接

代码

```

1 \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}
2 \phantomsection
3 \printbibliography[heading=bibliography,title=本章参考文献]

```

除了上述手动添加的方式外，还可以在 printbibliography 命令使用 biblatex 提供的选项来实现，比如 heading=bibintoc，该选项与 heading=bibliography 是类似的，只是增加了在目录中加入链接的功能，例20给出了代码。

示例 20 使用 bibintoc 加入目录链接

代码

```

1 \printbibliography[heading=bibintoc,title=本章参考文献]

```

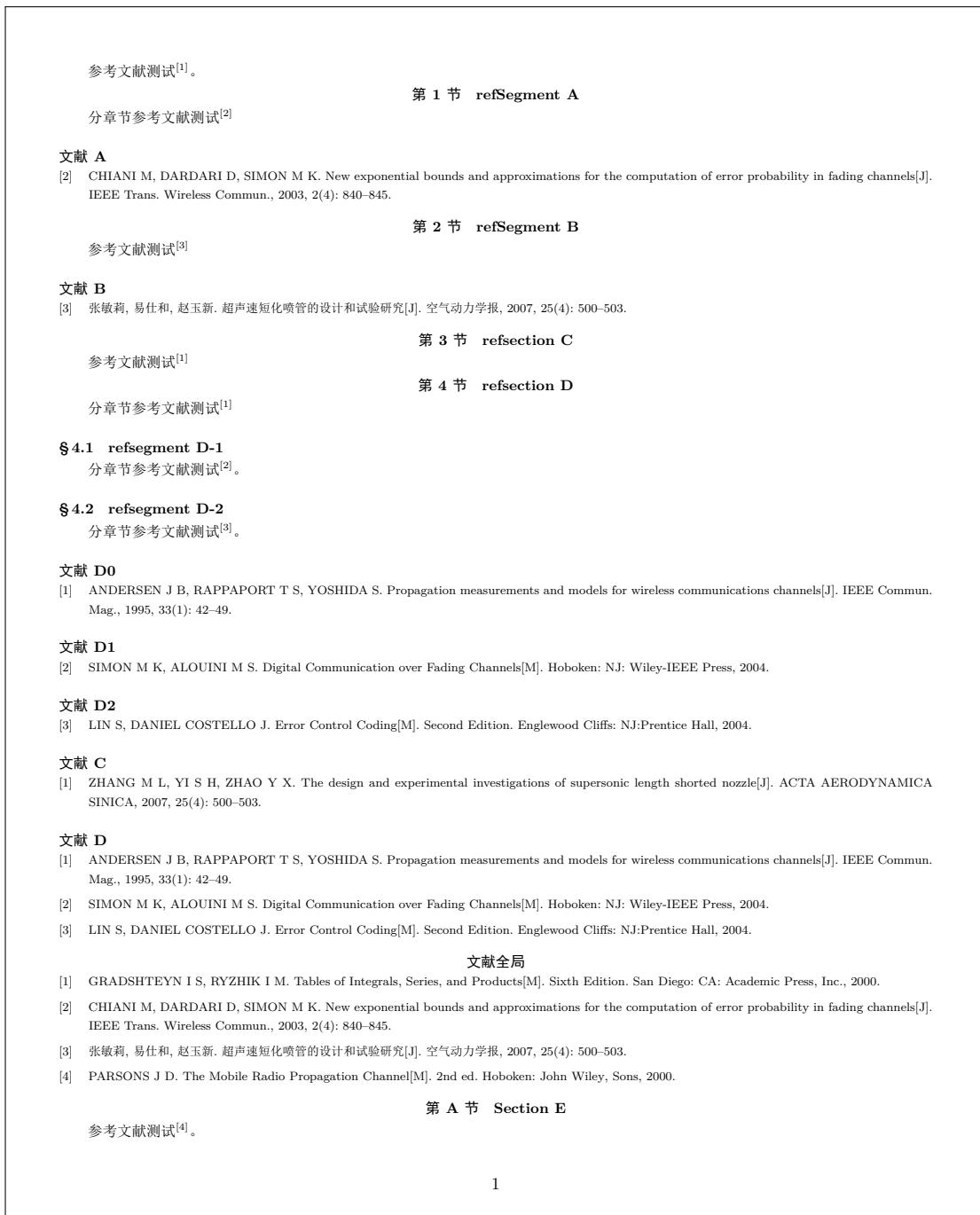


图 13 全局参考文献综合示例

2.5.2 重定义 heading

默认情况下, biblatex 参考文献标题的格式主要依赖于 LATEX 文档的章节的标题格式。当 printbibliography 中使用 heading 选项的参数是 bibliography 和 bibintoc 时, 参考文献标题的格式与当前文档类的主划分单元的标题格式一致, 比如 book 和 report 类中与 chapter 一致, 而在 article 类中与 section 一致。heading 选项的参数是 subbibliography 和 subbibintoc 时, 则与主单元的下一级的标题格式一致, 即 book 和 report 类中与 section 一致, 而在 article 类中与 subsection 一致。因此设置参考文献标题的格式最简单方式是设置文档的各级标题格式然后选择 heading 选项的参数(注意当 heading 选项不给出时, 其默认参数为 bibliography)。

事实上利用 defbibheading 命令重定义 bibliography 等 heading 的相关信息可以改变默认的标

题对应方式, 比如可以将 bibliography 与 subsubsection 层级标题格式对应起来, 例21给出了代码。其中还使用了 phantomsection 和 addcontentsline 命令可以完成上一小节需要的加入目录链接功能。其中还使用了 centering 使标题居中, 这预示了一种标题格式修改方式, 甚至可以不使用文档类的标题格式而直接自定义标题。

示例 21 biblatex 对于目录的影响

代码

```

1 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015ay]{biblatex}
2 \defbibheading{bibliography}{\bibname}{%
3 \phantomsection%解决链接指引出错的问题, 相当于加入了一个引导点
4 \addcontentsline{toc}{subsubsection}{\#1}
5   \centering\subsubsection*{\#1}}%

```

需要注意, 如果要使用 titleps 作为页眉页脚的设置宏包, 那么需要利用 defbibheading 重设一下 heading 选项参数, 因为默认情况下 heading 的参数比如 bibliography 中带有 markboth 命令, 该命令与 titleps 共用时会导致页眉页脚一些出现问题。例22给出了代码。而使用文档类默认的页眉页脚或者利用 fancyhdr 设置页眉页脚, 则不需要修改。为了方便移植应用, 这里给出三种设置页眉页脚的代码, 例23是使用文档类提供 ctex 修改的页眉页脚; 例24是使用 fancyhdr 设置的页眉页脚; 例25是使用 titleps 设置的页眉页脚。

示例 22 重设 heading 选项参数

代码

```

1 \defbibheading{bibliography}{\bibname}{%
2   \chapter*{\#1}}%
3 % \markboth{\#1}{\#1}
4 %重定义命令中去掉了markboth那一句命令。

```

示例 23 文档类提供 ctex 修改的页眉页脚举例

代码

```

1 %file:egheadclass.tex
2 \documentclass{book}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=6cm,top=1.5cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm]{geometry}
5 \usepackage{titlesec}
6 \titleformat{\chapter}{\zihao{4}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
7 \titlespacing{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
8 \titleformat{\section}{\zihao{5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
9 \titlespacing{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
10 \usepackage[backend=biber,style=nature]{biblatex}
11 \addbibr[location=local]{example.bib}
12
13 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{-6}\songti}
14 \setlength{\bibitemsep}{2pt}
15 \usepackage{hyperref}
16 \begin{document}
17 \tableofcontents
18 \begin{refsection}
19 \chapter{序章}
20 \section{序节}
21 序章内容\cite{GPS1988--}
22 \defbibentryset{bilangyi2013}{易仕和2013--, Yi2013--}
23 专著, 双语文献引用\cite{bilangyi2013}
24
25 \phantomsection
26 \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}

```

```

27 \printbibliography[heading=bibliography,title=本章参考文献]
28 \end{refsection}
29
30 \begin{refsection}
31 \chapter{正文章一}
32 \section{正文节一}
33 正文内容一\cite{杨洪升2013-56-75}
34
35 \phantomsection
36 \addcontentsline{toc}{section}{参考文献}
37 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
38 \end{refsection}
39
40 \begin{refsection}
41 \chapter{正文章二}
42 \section{正文节二}
43
44 正文内容二\cite{马克思2013-302-302}
45 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
46 \end{refsection}
47 \end{document}

```

示例 24 利用 fancyhdr 生成页眉页脚举例

代码

```

1 %file:egheadfancy.tex
2 \documentclass{book}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=6cm,top=1.5cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm]{geometry}
5 \usepackage{titlesec}
6 \titleformat{\chapter}{\zihao{4}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
7 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
8 \titleformat{\section}{\zihao{5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
9 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
10 \usepackage[backend=biber,style=nature]{biblatex}
11 \addbibresource[location=local]{example.bib}
12
13 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{-6}\songti}
14 \setlength{\bibitemsep}{2pt}
15 \usepackage{hyperref}
16 \usepackage[fancyhdr]{fancyhdr}
17 \pagestyle{fancy}
18 \renewcommand{\chaptermark}[1]{%
19 \markboth{\#1}{}}%
20 \renewcommand{\sectionmark}[1]{%
21 \markright{\thesection\ #1}}%
22 \fancyhf{} % delete current header and footer
23 \fancyhead[LE,RO]{\bfseries\thepage}
24 \fancyhead[LO]{\bfseries\rightmark}
25 \fancyhead[RE]{\bfseries\leftmark}
26 \renewcommand{\headrulewidth}{0.5pt}
27 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
28 \addtolength{\headheight}{0.5pt} % space for the rule
29 \fancypagestyle{plain}{%
30 \fancyhead{} % get rid of headers on plain pages
31 \renewcommand{\headrulewidth}{0pt} % and the line
32 }
33
34 \begin{document}

```

```

35 \tableofcontents
36 \begin{refsection}
37 \chapter{序章}
38 \section{序节}
39 序章内容\cite{GPS1988--}
40 \defbibentryset{bilangyi2013}{易仕和2013--,Yi2013--}
41 专著, 双语文献引用\cite{bilangyi2013}

42 \phantomsection
43 \addcontentsline{toc}{chapter}{参考文献}
45 \printbibliography[heading=bibliography,title=本章参考文献]
46 \end{refsection}

47 \begin{refsection}
48 \chapter{正文章一}
49 \section{正文节一}
51 正文内容一\cite{杨洪升2013-56-75}

52 \phantomsection
53 \addcontentsline{toc}{section}{参考文献}
55 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
56 \end{refsection}

57 \begin{refsection}
58 \chapter{正文章二}
59 \section{正文节二}
61 正文内容二\cite{马克思2013-302-302}
62 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
63 \end{refsection}
64 \end{document}

```

示例 25 利用 titleps 生成页眉页脚举例

代码

```

1 %file:egheadtitleps.tex
2 \documentclass{book}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=6cm,top=1.5cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm]{geometry}
5 \usepackage[pagestyles]{titlesec}
6 \titleformat{\chapter}{\zihao{4}\heiti}{\thechapter}{1em}{}
7 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{-1.0\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
8 \titleformat{\section}{\zihao{5}\heiti}{\thesection}{1em}{}
9 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
10 \usepackage[backend=biber,style=nature]{biblatex}
11 \addbibresource[location=local]{example.bib}
12
13 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{-6}\songti}
14 \setlength{\bibitemsep}{2pt}
15 \defbibheading{bibliography}{\bibname}%
16 \phantomsection%
17 \addcontentsline{toc}{chapter}{\#1}%
18 \chapter*{\#1}%
19 \defbibheading{subbibliography}{\bibname}%
20 \phantomsection%
21 \addcontentsline{toc}{section}{\#1}%
22 \section*{\#1}%
23 \usepackage{hyperref}
24
25 \newpagestyle{main}[%偶数页

```

```

26 \sethead[\small\cdots\thepage\cdots][
27 [\small, \thesection\quad\sectiontitle]%
28 {\small,\thechapter\quad\chapttitle}\{\{\small\cdots\thepage\cdots\}
29 \setfoot{}{}{}\headrule\footrule}
30 %注意\sectiontitle应该是titlesec宏包定义的命令
31 \renewcommand\headrule{\setheadrule{1pt}}
32 \renewcommand\footrule{\setfootrule{0pt}}
33
34 \newpagestyle{premain}{
35 \sethead[\small\cdots\thepage\cdots][[\small,目录]
36 {\small,\leftmark}\{\$\cdots\thepage\cdots\}
37 \setfoot{}{}{}\headrule\footrule}
38
39 \newpagestyle{pgref}{%
40     \sethead[\small,~\thepage~]%
41     []% 偶数页中
42     [\small,参考文献]%
43     {\small,\thechapter\quad\chapttitle\hfil}%
44     {}% 奇数页中
45     {\small,~\thepage~}%
46     \setfoot{}{}%
47     \headrule%
48 }%
49
50 \begin{document}
51 \pagestyle{premain}
52 \tableofcontents
53 \cleardoublepage
54
55 \begin{refsection}
56 \pagestyle{main}
57 \chapter{序章}
58 \section{序节}
59 序章内容\cite{GPS1988--}
60 \defbibentryset{bilangyi2013}{易仕和2013--,Yi2013--}
61 专著, 双语文献引用\cite{bilangyi2013}
62 \%newpage
63 \%vfil\hspace{1pt}
64 \%newpage
65 \pagestyle{pgref}
66 \printbibliography[heading=bibliography,title=本章参考文献]
67 \cleardoublepage%页眉页脚分割正确需要该命令
68 \end{refsection}
69
70 \begin{refsection}
71 \pagestyle{main}
72 \chapter{正文章一}
73 \section{正文节一}
74 正文内容一\cite{杨洪升2013-56-75}
75 \%newpage
76 \%vfil\hspace{1pt}
77 \%newpage
78 \pagestyle{pgref}
79 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
80 \cleardoublepage
81 \end{refsection}
82
83 \begin{refsection}

```

```

84 \pagestyle{main}
85 \chapter{正文章二}
86 \section{正文节二}
87 正文内容二\cite{马克思2013-302-302}
88 \%newpage
89 \%vfil\hspace{1pt}
90 \%newpage
91 \pagestyle{pgref}
92 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
93 \cleardoublepage
94 \end{refsection}
95 \end{document}

```

2.5.3 利用 titlesec

既然参考文献的标题可以使用文档类的标题格式，且 titlesec 的标题样式命令具有局部性，那么完全可以利用 titlesec 宏包定义一个需要的标题格式，在参考文献表中使用，使用完以后再恢复原来的设置。(注意：当使用 titlesec 宏包重定义 section 等标题样式后，在 defbibheading 命令中使用 centering 可能无效)。例26给出了测试代码，其结果如图14所示。

示例 26 利用 titlesec 局部修改参考文献标题格式

代码

```

1 %file:egsectitle.tex
2 \documentclass{book}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=7cm,top=1.5cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm]{geometry}
5 %注意页面高度太小的话，可能会使[openright]失效，原因待研
6 %这里设置paperheight=6或者5都会使第一章开启页不在奇数页
7 \usepackage{xcolor}
8 \usepackage[pagestyles]{titlesec}
9 \usepackage{titletoc}
10 \titleformat{\chapter}{\zihao{4}\heiti}{\thechapter}{1em}{}
11 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
12 \titleformat{\section}{\zihao{5}\heiti}{\thesection}{1em}{}
13 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
14 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
15 \addbibresource[location=local]{example.bib}
16 \defbibheading{subbibliography}{\bibname\%}
17 \section{#1}\%
18 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{-6}\songti}
19 \setlength{\bibitemsep}{2pt}
20 \usepackage{hyperref}
21
22 \begin{document}
23 \tableofcontents
24
25 \begin{refsection}
26 \chapter{序章}
27 \titleformat{\section}[frame]{\normalfont}{\filright\footnotesize\enspace SECTION \thesection\enspace}{8pt}{\bfseries\filcenter}
28 \section{序节}
29 序章内容\cite{GPS1988--}
30 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
31 \end{refsection}
32
33 \begin{refsection}
34 \chapter{正文章一}
35 \section{正文节一}
36 \end{refsection}

```

```

37 正文内容一\cite{杨洪升2013-56-75}
38 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
39 \end{refsection}
40 \end{document}

```

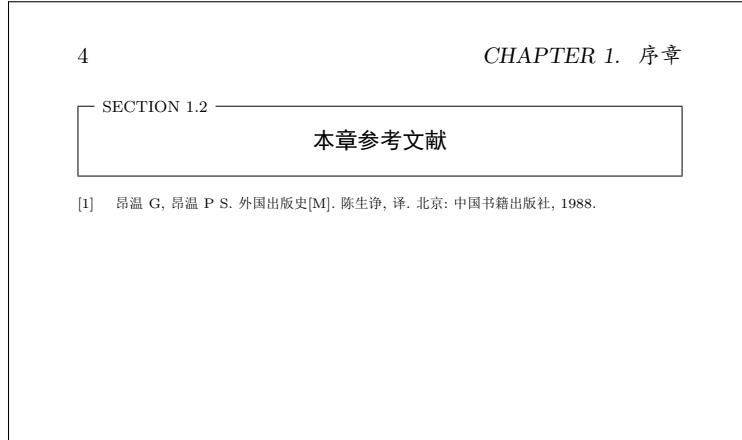


图 14 利用 titlesec 局部修改参考文献标题格式

2.6 参考文献内容格式

参考文献内容格式的格式可以重定义 biblatex 宏包提供的命令来实现。

2.6.1 一般设置方法

字体字号由钩子命令 `bibfont` 设置, 垂直间距由 `bibitemsep`、`bibnamesep`、`bibinitsep` 三个尺寸进行设置, `bibitemsep` 表示每一条参考文献之间的间隔, `bibnamesep` 表示当本条文献与前一条文献的责任者不同时设置的间隔, `bibinitsep` 表示本条文献与前一条文献的首字母不同时设置的间隔 (注意: 当设置排序 `sorting=none` 的时候, `bibinitsep` 的作用有所变化), 一般情况下使用 `bibitemsep`, `bibnamesep` 已然足够, 需要注意这三个尺寸遵守 `addvspace` 的规则, 同时存在时取最大的那个尺寸作为间隔。设置的方式如例27所示:

示例 27 参考文献表内容的格式

代码

```

1 %参考文献文本字体为默认字体, 字号为小五, 利用ctex设置
2 %如果不是利用ctex宏包, 可以利用其它字号设置命令
3 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}}
4 %设置各条参考文献之间的间距为0pt
5 \setlength{\bibitemsep}{0pt}
6 %\setlength{\bibnamesep}{1ex}
7 %\setlength{\bibinitsep}{2ex}

```

2.6.2 自定义环境和局部修改

参考文献表是由 biblatex 或者样式包提供的参考文献表环境打印和控制的, 通常是由 `list` 环境自定义而来, 所以要设置参考文献表内容的段落格式, 需要从修改参考文献表环境 `defbibenvironment{bibliography}` 入手, 通常情况这是不需要去做的, 由所选的样式包设置即可。如果有特殊的需求可以自定义一个参考文献表环境来控制其格式。如果使用 `list` 通用环境作为基础环境来定义的话, 其段落格式的参数设置可以参考文献^{[9]74-80[10]265-268}。(注意到其实 latex 中的很多环境比如 `center`, `quote` 等都是由通用 `list` 环境所定义的。)

同时, 因为 `bibfont` 等命令的使用具有局部性, 所以可以在文档中多次定义, 用于打印不同效果的文献表。例28给出一个完成的测试代码, 其中打印了 4 个参考文献表, 分别用了不同的字体。同

时设置了 bibitemsep、bibnamesep、bibinitsep 三个尺寸控制各条文献的垂直间距。并且自定义了一个参考文献表环境 marginref，并没有使用 list 环境，而是简单的编组后打印环境，可以看到其中各条文献的缩进效果。

示例 28 参考文献表内容格式修改举例

代码

```

1 %file:egbibfont.tex
2 \documentclass{report}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=15cm,paperheight=12cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm}
6 \usepackage{titlesec}
7 \titleformat{\chapter}{\zihao{5}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
8 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
9 \titleformat{\section}{\zihao{-5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
10 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
11 \usepackage[backend=biber,style=gb7714–2015]{biblatex}%
12 %sorting=none,
13 \addbibresource[location=local]{example.bib}
14
15 \usepackage{fontspec}
16 \newcommand{\ftArial}{\fontspec{Arial}\selectfont}
17 \newcommand{\ftcouriernew}{\fontspec{Courier New}\selectfont}
18 %参考文献文本字体设置为默认, 字号为6, 利用ctex设置
19 %如果不是利用ctex宏包, 可以利用其它字号设置命令
20 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}}
21 %设置各条参考文献之间的间距为0pt
22 \setlength{\bibitemsep}{0pt}
23 \setlength{\bibnamesep}{1ex}
24 \setlength{\bibinitsep}{2ex}
25
26 \newcommand{\itemcmd}[1]{#1\par}
27 \def\bibenvironment{marginref}{\begingroup
28 \renewcommand{\baselinestretch}{0.8}
29 %\setlength{\parindent}{0pt}
30 \setlength{\parskip}{0pt}}
31 {\endgroup\clearpage}\itemcmd%newline
32
33 \begin{document}
34 \chapter{序章}
35 \section{序节}
36 序章内容\cite{GPS1988--,杨洪升2013–56–75,马克思2013–302–302}
37 正文内容一\cite{Andersen1995–42–49,BUSECK1980–117–211,Calkin2011–8–9}
38 正文内容二\cite{Parsons2000b--,Parsons2000--,Parsons2000noloc--,Parsons2000nodate--}
39 \printbibliography[heading=subbibliography,title=参考文献]
40 \newpage
41 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}\ftArial\fangsong}
42 \printbibliography[heading=subbibliography,title=参考文献]
43 \newpage
44 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}\ttfamily}
45 \printbibliography[heading=subbibliography,title=参考文献]
46 \newpage
47 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}\ftcouriernew\kaishu}
48 \printbibliography[env=marginref,heading=subbibliography,title=参考文献]
49 \end{document}

```

第一个文献表如图15所示，使用的是默认字体即宋体。第二个文献表如图16所示，使用字体是 Arial 和仿宋。第三个文献表如图17所示，使用的是默认字体的等宽字体。第四个文献表如图18所示，

使用的是 Courier New 和楷书字体，同时文献表环境是自定义的。(注意：因为 linux 下没有 Arial 和 Courier New 字体，所以用 texlive 自带的字体替换，linux 下使用 texlive 自带的字体需要特殊设置，详见^[5]¹⁵⁻¹⁶)。

<h2>1 序章</h2> <h3>1.1 序节</h3> <p>序章内容^[1-3] 正文内容一^[4-6] 正文内容二^[7-10]</p> <p>参考文献</p> <ul style="list-style-type: none"> [1] 昂温 G, 昂温 P S. 外国出版史[M]. 陈生铮, 译. 北京: 中国书籍出版社, 1988. [2] 杨洪升. 四库馆私家抄校书考略[J]. 文献, 2013(1): 56–75. [3] 马克思. 政治经济学批判[M]// 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 35 卷. 北京: 人民出版社, 2013: 302. [4] ANDERSEN J B, RAPPAPORT T S, YOSHIDA S. Propagation measurements and models for wireless communications channels[J]. IEEE Commun. Mag., 1995, 33(1): 42–49. [5] BUSECK P R, NORD G L Jr., VEBLEN D R. Subsolidus phenomena in pyroxenes[M]// PREWITT C. Pyroxense. Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117–211. [6] CALKIN D, AGER A, THOMPSON M. A comparative risk assessment framework for wildland fire management: the 2010 cohesive strategy Science report:RMRS-GTR-262[R]. 2011: 8–9. [7] Parsons. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000. [8] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000. [9] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. [S.I.]: John Wiley, Sons, 2000. [10] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000.
--

图 15 参考文献表格式默认字体字号六

<p>参考文献</p> <ul style="list-style-type: none"> [1] 昂温 G, 昂温 P S. 外国出版史[M]. 陈生铮, 译. 北京: 中国书籍出版社, 1988. [2] 杨洪升. 四库馆私家抄校书考略[J]. 文献, 2013(1): 56–75. [3] 马克思. 政治经济学批判[M]// 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 35 卷. 北京: 人民出版社, 2013: 302. [4] ANDERSEN J B, RAPPAPORT T S, YOSHIDA S. Propagation measurements and models for wireless communications channels[J]. IEEE Commun. Mag., 1995, 33(1): 42–49. [5] BUSECK P R, NORD G L Jr., VEBLEN D R. Subsolidus phenomena in pyroxenes[M]// PREWITT C. Pyroxense. Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117–211. [6] CALKIN D, AGER A, THOMPSON M. A comparative risk assessment framework for wildland fire management: the 2010 cohesive strategy Science report:RMRS-GTR-262[R]. 2011: 8–9. [7] Parsons. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000. [8] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000. [9] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. [S.I.]: John Wiley, Sons, 2000. [10] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons.

图 16 参考文献表格式仿宋字体字号六

2.6.3 自定义环境举例

如上一小节所述，可以利用 `defbibenvironment` 命令来自定义参考文献环境，其代码格式为如例²⁹所示。其中还给出了顺序制样式的基本环境。对 `list` 的水平参数进行设置，以达到参考文献内容缩进对齐的效果。其中默认情况下，标签是右对齐的。如果要修改对齐方式为左对齐，可以有两种方式，一是设置域格式 `labelnumberwidth`，二是进一步重设 `makelabel` 命令，如例³⁰所示，两种方式选其一即可。事实上，我们看 GB/T 7714 2015 标准可以发现，其中顺序制的参考文献表中标签样式不是全部文献内容对齐，而是以当前参考文献项自身为基准进行对齐，这种方式如果通过 `list` 环境来实现修改起来会比较麻烦，因为其 `leftmargin` 需要根据每一项重设，熟悉 `list` 环境源码的朋友可以尝试一下。当然如果不使用 `list` 环境，我们可以利用 `hangindent` 或 `parshape` 来实现段落的格式。例³¹给出了本文作者的一种实现方式，其中需要重定义`\blx@bibitem` 命令。详细的内容可以

参考文献	
[1]	昂温 G, 昂温 P S. 外国出版史[M]. 陈生译, 译. 北京: 中国书籍出版社, 1988.
[2]	杨洪升. 四库馆私家抄校书考略[J]. 文献, 2013(1): 56-75.
[3]	马克思. 政治经济学批判[M]//马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 35 卷. 北京: 人民出版社, 2013: 302.
[4]	ANDERSEN J B, RAPPAPORT T S, YOSHIDA S. Propagation measurements and models for wireless communications channels[J]. IEEE Commun. Mag., 1995, 33(1): 42-49.
[5]	BUSECK P R, NORD G L Jr., VEBLEN D R. Subsolidus phenomena in pyroxenes[M]// PREWITT C. Pyroxen Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117-211.
[6]	CALKIN D, AGER A, THOMPSON M. A comparative risk assessment framework for wildland fire management: the 2010 cohesive strategy Science report:RMRS-GTR-262[R]. 2011: 8-9.
[7]	Parsons. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000.
[8]	PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000.
[9]	PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. [S.l.]: John Wiley, Sons, 2000.
[10]	PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons.

图 17 参考文献表格式等宽字体字号六

参考文献	
昂温 G, 昂温 P S. 外国出版史[M]. 陈生译, 译. 北京: 中国书籍出版社, 1988.	
杨洪升. 四库馆私家抄校书考略[J]. 文献, 2013(1): 56-75.	
马克思. 政治经济学批判[M]//马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集: 第 35 卷. 北京: 人民出版社, 2013: 302.	
ANDERSEN J B, RAPPAPORT T S, YOSHIDA S. Propagation measurements and models for wireless communications channels[J]. IEEE Commun. Mag., 1995, 33(1): 42-49.	
BUSECK P R, NORD G L Jr., VEBLEN D R. Subsolidus phenomena in pyroxenes[M]// PREWITT C. Pyroxene. Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117-211.	
CALKIN D, AGER A, THOMPSON M. A comparative risk assessment framework for wildland fire management: the 2010 cohesive strategy Science report:RMRS-GTR-262[R]. 2011: 8-9.	
Parsons. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000.	
PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000.	
PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. [S.l.]: John Wiley, Sons, 2000.	

图 18 参考文献表格式楷书字体字号六

参考:[tex 源文件](#), 其结果如图19所示, 注意其中参考文献条目的顺序编码序号是用一个新的计数器处理的, 事实上 biblatex 有提供相应的信息, 利用该信息的一种实现可以参考 biblatex-gb7714-2015 样式包的 gb7714-2015.bbx 文件。

示例 29 自定义参考文献表环境举例

代码

```

1 %defbibenvironment命令格式为:
2 \defbibenvironment{环境名}{环境开始代码}{环境结束代码}{各项的代码}
3
4 %使用list环境的defbibenvironment命令格式样例:
5 \defbibenvironment{bibliography}
6 {\list
7 {\printfield[labelnumberwidth]{labelnumber}}%标签, 由域labelnumber信息的提供
8 {\setlength{\labelwidth}{\labelnumberwidth}}%标签宽度设置为labelnumberwidth
9 \setlength{\leftmargin}{\labelwidth}%
10 \setlength{\labelsep}{\biblabelsep}%标签与内容间距设置为\biblabelsep
11 \addtolength{\leftmargin}{\labelsep}%缩进宽度设置为\labelwidth+\labelsep
12 \setlength{\itemsep}{\bibitemsep}%垂直间距
13 \setlength{\parsep}{\bibparsep}}%
14 \renewcommand*{\makelabel}[1]{\hspace{#1}}
15 {\endlist}

```

16 {\item}

示例 30 基于 list 的参考文献表标签的左对齐

代码

```

1 %方式一
2 \DeclareFieldFormat{labelnumberwidth}{\mkbibbrackets{\#1}\hfill}
3 %方式二
4 \renewcommand*{\makelabel}[1]{\hss##1\hfill}
```

示例 31 以当前条目为基准对齐的参考文献表环境

代码

```

1 %file:egbibenv.tex
2 \makeatletter
3 \def\blx@bibitem#1{%
4   \blx@ifdata{#1}%
5   {\begingroup%
6     \blx@getdata{#1}%
7     \blx@bibcheck%
8     \iftoggle{\blx@skipentry}{\%%
9       \blx@setdefaultrefcontext{#1}%
10      \global\let\blx@noitem\@empty%
11      \blx@setoptions@type\abx@field@entrytype%
12      \blx@setoptions@entry%
13      \blx@thelabelnumber%
14      \addtocounter{instcount}{\@ne}%
15      \blx@initsep%
16      \blx@namesep%
17      \csuse{\blx@item@\blx@theenv}\relax%
18    \% \blx@initsep \%移动到上面去, 恢复bibnamesep等机制的作用%
19    \% \blx@namesep%
20    \csuse{\blx@hook@bibitem}%
21    \blx@execute%
22    \blx@initunit%
23    \blx@anchor%
24    \blx@beglangbib%
25    \bibsentence%
26    \blx@pagetracker%
27    \blx@driver\abx@field@entrytype%
28    \blx@postpunct%
29    \blx@endlangbib}%
30   \par\endgroup}%
31   {}%
32 \makeatother
33 \newcommand{\itemcmd}{%
34   \stepcounter{bibentrynumber}%
35   \settowidth{\lengthid}{[\arabic{bibentrynumber}]}%
36   \addtolength{\lengthid}{\biblabelsep}%
37   \setlength{\lengthlw}{\textwidth}%
38   \addtolength{\lengthlw}{-\lengthid}%
39   \addvspace{\bibitemsep}%
40   \%parshape 2 0em \textwidth \lengthid \lengthlw%
41   \hangindent\lengthid%
42   [\arabic{bibentrynumber}]\hspace{\biblabelsep}%
43   \newcounter{bibentrynumber}%
44   \newlength{\lengthid}%
45   \newlength{\lengthlw}%
46   \defbibenvironment{envtest}%
47   {\begingroup\setlength{\parindent}{0em}\setcounter{bibentrynumber}{0}}}
```

```

48 {\endgroup}
49 {\itemcmd}\%\\newline\itemcmd

```

- | |
|---|
| <pre> [4] ANDERSEN J B, RAPPAPORT T S, YOSHIDA S. Propagation measurements and models for wireless communications channels[J]. IEEE Commun. Mag., 1995, 33(1): 42–49. [5] BUSECK P R, NORD G L Jr., VEBLEN D R. Subsolidus phenomena in pyroxenes[M]// PREWITT C. Pyroxense. Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117–211. [6] CALKIN D, AGER A, THOMPSON M. A comparative risk assessment framework for wildland fire management: the 2010 cohesive strategy Science report:RMRS-GTR-262[R]. 2011: 8–9. [7] Parsons. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000. [8] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons, 2000. [9] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. [S.l.]: John Wiley, Sons, 2000. [10] PARSONS J D. The Mobile Radio Propagation Channel[M]. 2nd ed. Hoboken: John Wiley, Sons. [11] 宋史卷三: 本纪第三[M]//宋史: 第1册. 北京: 中华书局, 1977: 49. [12] 亚洲地质图编目组. 亚洲地层与地质历史概述[J]. 地质学报, 1978, 3: 194–208. [13] 陈晋镳, 张惠民, 朱士兴, 等. 蓟县震旦亚界研究[M]//中国地质科学院天津地质矿产研究所. 中国震旦亚界. 天津: 天津科学出版社, 1980: 56–114. </pre> |
|---|

图 19 以当前条目为基准对齐的参考文献表环境

2.6.4 参考文献表中的行溢出问题

参考文献表中各条参考文献由可能长度大于文本宽度, 因此会涉及到断行的问题。一般情况下, 断行不会出现问题。但有的时候, 特别是在 biblatex-gb7714-2015 1.0g 版以前, 诸如 inbook 等类型标题标识符后的//后没有空格导致其后紧跟的单词无法断行, 进而导致行的溢出。这种情况下, 可以采用设置更大的 tolerance 值来解决, 或者可以 hyphenation 利用命令指定断行点。这些设置可以与文献表打印命令放在一个编组内, 如例所示。

示例 32 参考文献表行溢出问题解决

代码

```

1 {
2 \%hyphenation{Proce—edings}
3 \hyphenpenalty=5000 \%断词阈值, 值越大越不容易出现断词
4 \tolerance=500 \%丑度, 10000为最大无溢出盒子, 参考the textbook 第6章
5 \hbadness=100 \%如果丑度超过hbadness这一阈值, 那么就会发出警告
6 \printbibliography[heading=subbibintoc,title=【参考文献】]
7 }

```

2.7 参考文献著录和标注样式

参考文献著录和标注样式是排版的主要内容之一, 但对于普通用户来说只要学会选择使用即可, 因为其格式已经由样式作者所设定。当然如果用户需要在某种样式的基础上有进一步的修改, 那么完全可以开展这方面的工作。其中著录样式的在 *.bbx 文件中修改, 而标注样式在 *.cbx 文件中修改。

2.7.1 标准样式

biblatex 提供了一些标准的样式，比如 numeric, authoryear, 这两个样式是比较常用的，也是样式作者定制自定义样式的重要基础。biblatex 还提供了更多著录样式，比如 alphabetic, authortitle, verbose 等，详见 biblatex 手册 Bibliography Styles 一节。标注样式也还有 numeric-comp, numeric-verb, alphabetic, authortitle 等，详见 biblatex 手册 Citation Styles 一节。

读者可以测试这些样式的效果，以便在需要的时候选择使用，而且著录和标注可以分别使用不同的样式，著录是一种，而标注则是另一种。需要注意：还有一种情况是在同一种标注样式下有的标注需要是上标，有的则不需要，而且这种应用看来是比较常见的，网友海阔天空和 xmtangjun 都提出了这种需求，在标准样式下有 supercite 命令提供上标模式，而 cite 和 parencite 命令提供非上标模式。而在下一节的 gb7714-2015 样式中，xmtangjun 朋友提出把已经修改成上标模式 parencite 恢复成非上标模式，那么可以由 cite 命令提供上标模式，而 parencite 命令提供非上标模式，这种方法是可取的。

2.7.2 gb7714-2015 样式

本文的作者在学习 GB/T 7714-2015 标准的基础上，定制了符合该标准的 gb7714-2015 样式包，分顺序制和作者年制两类。其加载方式见例5。

样式包的主要特点包括：

1. 实现了 GB/T 7714-2015 标准的完整功能，不仅包括两种编制方式下的各类型参考文献著录格式和标注格式等基本内容，还包括：双语文献格式，带页码的标注格式，作者年制下文献的自动排序和仅有年的标注格式，两种编码制方式下责任者缺省不同处理，其他信息缺省时的自动处理，一些信息如页码卷期等自动解析等特殊功能，而且增加了一个顺序编码制的标签对齐选项，提供右对齐、左对齐和项对齐三种方式。
2. 实现了用户文献数据录入优化，用户在录入参考文献数据的时候，只需要录入文献的实际信息即可，不需要录入文献标识符和载体标识符，不需要录入 language 或者其它域信息用来区分中英文文献，完全实现自动中英文判断并处理。仅需要针对报纸文章和标准文章在 note 域输入 news 和 standard 用以区分。
3. 实现了对 biblatex 不同版本的兼容，能够应用于 biblatex3.2 以前的老版本，也能用于 3.3 以后姓名处理方式改变后的版本。即可以与 texlive2014/2015/2016 配合使用，无需升级 biblatex 情况下安装 biblatex-gb7714-2015 宏包即可使用。
4. 实现了常规文档类 book/report/article 以及 beamer 类下的样式文件测试，均能达到要求。文档详细介绍了各条目类型的著录格式及其在 biblatex 中对应域的构成，以及域信息的录入方法和一些注意点，说明了样式文件的使用方法和注意事项，并严格按照 GB/T 7714-2015 标准测试了各种类型的文献。

关于参考文献数据录入准备、条目类型的域构成、样式包使用说明等更多的内容详见^[4]。

biblatex-gb7714-2015 样式宏包安装可以使用 tlmgr 或离线方式。在 texlive 2016 下，使用 tlmgr 比较方便，步骤如下：

- (a) 打开 tlmgr-gui，在选项通用里面设置国内的 ctan 镜像源，比如<http://mirrors.ustc.edu.cn/CTAN/systems/texlive/tlnet>
 - (b) 点击，加载缺省软件包仓库。加载完成后可能要求升级 tlmgr，那么先升级 tlmgr。
 - (c) 在完成加载后，在匹配文本框填入 biblatex-gb7714-2015，搜索安装即可。
- 这与安装其他宏包原理是一样的。
- 在 texlive 2014 / texlive2015 下使用如下步骤：

(a) 在 ctan 上面下载 biblatex-gb7714-2015 宏包, 下载地址:<https://www.ctan.org/pkg/biblatex-gb7714-2015>

(b) 解压压缩包, 放到:texlive 的 texmf-dist/tex/latex 或者 texmf-local/tex/latex 或者它们的子目录下面。 (参考: 文献 [5] 的 3.4.6 节)

(c) 运行 texhash 或者 mktexlsr 命令, 刷新文件名数据库。

texlive 2016 当然也可以用这种方式离线安装。

2.7.3 其他定制样式

在 texlive 安装包中或者 ctan 上面可以找到更多的定制样式, 有针对某些期刊的文献样式比如 nature, science, nejm 等等, 有些是作者自己兴趣所做比如:biblatex-caspervector 样式包, 该包作者本来是根据 GB/T 7714-2005 做的样式, 后进一步形成了自己喜欢的风格。用户可以测试各样式包, 并按需使用, 进一步也可以参考其代码, 修改自己需要的样式。

总的来说, 因为 biblatex 提供了参考文献数据的完全访问能力, 所以定义任何需要的样式都是可能的。因此用户一定可以选择合适的样式或者定制合适的样式来满足自身需要。

2.7.4 快速定制/临时定制

有的时候对于参考文献格式会有一些特殊的需求, 而且往往这些格式并没有一个对应能够满足其要求的参考文献样式包, 这种情况下就需要进行定制, 比如 [11] 提出的问题。在 latex 传统方法中, 当文献量较小时, 这种临时定制采用 thebibliography 环境是比较方便的, 因为 thebibliography 环境显式的将其中的内容插入, 因此需要什么样的格式, 那么就在 bibitem 中输入指定格式的条目内容即可。但该环境存在一个问题即: 无论引用与否环境中的参考文献都会全部打印。该环境也可以用来生成多个参考文献表, 当然文献量较大时采用这种手动输入方式毕竟是繁琐的。

事实上利用 biblatex 可以实现快速的定制, biblatex 宏包使用手册的 Bibliography Style Files 给出了样式文件定义的一般模式和方法。依据该模式是容易实现样式快速定制的, 因为在一般情况下定制样式文件, 其实并不需要处理太多的内容。总结起来, 定制简单的参考文献格式需要处理的主要内容包括:

1. 加载定制所需的基础样式比如标准样式或其它样式;
2. 设置宏包选项;
3. 设置单元或块的标点;
4. 设置域格式;
5. 设置驱动格式;

当然对于一些复杂的参考文献样式 (比如 gb7714-2015) 还需要处理更多的内容, 包括:

1. 增加和应用需要的判断和功能函数;
2. 增加一些域格式, 增加修改应用本地化字符等;
3. 动态数据处理;
4. 增加宏包选项;
5. 等等。

而标注样式的定制则更为简单, 主要处理内容包括:

1. 加载定制所需的基础样式比如标准样式或其它样式;
2. 设置宏包选项;
3. 定义或重定义引用命令;

在上述 ctex 论坛上的提问中, 参考文献著录格式主要需要修改的内容是分块、分块的标点、分块内容的格式。其中: 作者是一个块作为一行, 标题是一个块作为一行, 其它是一个块作为一行, 那么把块标点设置为换行, 就可以实现多行。同时各块的内容的字体不同, 作者是粗体, 标题是等宽, 其它是斜体, 那么把对应的块所构成域的格式改成需要的格式即可。这里给出该问题的一个简单解答, 如图20所示。采用的样式文件代码如例33所示, 其中为了简化修改, 把一些条目设置成了相同的格式。

参考文献 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

【参考文献】

- [1] W. CRAWFPRD and M. GORMAN.
Future libraries:dreams, maddness, & reality.
Chicago: American Library Association, 1995.
- [2] B. V. Babu, A. K. NAGAR, K. DEEP, et al., eds.
Proceedings of the second international conference on soft computing for problem solving, December 28-30.
New Delhi: Springer, 2014.
- [3] D. Calkin, a. Ager, and m. Thompson.
A comparative risk assessment framework for wildland fire management: the 2010 cohesive strate Science report:RMRS-GTR-262.
2011: 8–9.
- [4] R. B. CALMS.
Infrared spectroscopic studies on solid oxygen.
Berkeley, 1965.
- [5] A. KOSEKI, H. MOMOSE, M. KAWAHITO, et al.
Compiler.
US828402. 2002. URL: <http://FF&p=1&u=netahtml/PTO/search-bool.html&r=5&f=G&l=50&col=AND&d=PG01&sl=IBM.AS.&OS=AN/IBM&RS=AN/IBM> (visited on 05/28/2002).
- [6] P. R. BUSECK, G. L. NORD Jr., and D. R. VEBLEN.
Subsolidus phenomena in pyroxenes
In: C. PREWITT. *Pyroxense. Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117–211.*
- [7] D. J. DES MARAIS, H. STRAUSS, R. E. SUMMONS, et al.
Carbon isotope evidence for the stepwise oxidation of the Proterozoic environment.
In: *Nature* 359 (1992): 605–609.

图 20 参考文献样式快速定制

示例 33 参考文献样式定制举例

代码

```
1 \ProvidesFile{studf.bbx}[2016/12/07 v1.0e biblatex bibliography style]
2 略, 详见源文件。
```

源代码见studf.bbx, 测试文件见egstylecustomize.tex。

如果对于中文参考文献需要一些特殊的处置, 那么可以基于 gb7714-2015 进行修改, 如例34给出的代码。其结果如图21, 22所示。

示例 34 参考文献样式定制举例-国标样式

代码

参考文献[1][2][3][4][5][6][7][8][9][10][11][12][13][14][15][16][17][18]

【参考文献】

- [1] 张伯伟.
全唐五代诗格会考[M].
南京: 江苏古籍出版社, 2002: 288.
- [2] 陈志勇.
中国财税文化价值研究: “中国财税文化国际学术研讨会”论文集[C/OL].
北京: 经济科学出版社, 2011 [2013-10-14]. <http://apabi.lib.pku.edu.cn>.
- [3] 汤万金, 杨跃翔, 刘文, 等.
人体安全重要技术标准研制最终报告: 7178999X[R/OL].
[出版地不详]: [出版者不详], 2013 [2014-6-24]. <http://www.nstrs.org.cn>.
- [4] 吴云芳.
面向中文信息处理的现代汉语并列结构研究[D/OL].
北京: [出版者不详], 2003 [2013-10-14]. <http://thesis.lib.pku.edu.cn>.
- [5] 张凯军.
轨道火车及高速轨道火车紧急安全制动辅助装置: 201220158825.2[P].
2012-4-5.
- [6] 全国广播电视台标准化技术委员会.
广播电视音像资料编目规范: 第 2 部分 广播资料:GY/T202.2-2007[S].
北京: 国家广播电影电视局广播电视规划院, 2007: 1.
- [7] 国家环境保护局科技标准司.
土壤环境质量标准: GB 15616-1995[S/OL].
北京: 中国标准出版社, 1996: 2-3 [2013-10-14]. <http://wenku.baidu.com>.
- [8] 楼梦麟, 杨燕.
汶川地震基岩地震动特征分析[M/OL]//同济大学土木工程防灾国家重点实验室.
汶川地震震害研究.
上海: 同济大学出版社, 2011: 11-12 [2013-5-9]. <http://apabi.lib.pku.edu.cn>.
- [9] 陈建军.
从数字地球到智慧地球[J/OL].
国图资源导刊, 2010, 7(10): 93 [2013-3-20]. <http://d.g.wanfangdata.com.cn>. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5603.2010.10.038.
- [10] 张田勤.
犯罪 DNA 库与生命伦理学计划[D].
大众科技报, 2000-11-12(7).
- [11] 萧钰.
出版业信息化迈入快车道[EB/OL].
(2001-12-19) [2002-4-15]. <http://www.creader.com/news/20011219/200112190019.html>.

图 21 国标风格的参考文献样式快速定制 A

```

1 \ProvidesFile{gbudf.bbx}[2016/12/07 v1.0e biblatex bibliography style]
2 略, 详见源文件。

```

源代码见 [gbudf.bbx](#), 测试文件见 [egstylecustomizemb.tex](#)。

2.8 多语言文献

不仅 GB/T 7714-2015 对于多语言文献提出了要求, 某些期刊对于参考文献也有双语文献要求, 这一问题可以通过条目集类型 (set) 进行设置, 这对于专著和连续出版物的析出文献来说有可能是常用的。设置和使用条目集类型 (set) 时, 有静态和动态两种方法。

2.8.1 动态方法

动态方法的使用更方便, 直接在写文档时候, 将双语文献设置成 set, 然后引用 set 的 bibtex 键。比如:

示例 35 设置 set 条目集用于双语文献动态方法

代码

```
1 %file:egbilang.tex
```

[12] CRAWFORD W, GORMAN M.
Future libraries:dreams, maddness, & reality[M].
Chicago: American Library Association, 1995.

[13] BABU B V, NAGAR A K, DEEP K, et al.
Proceedings of the second international conference on soft computing
for problem solving, December 28-30[C].
Ed. by BABU B V, NAGAR A K, DEEP K, et al.
New Delhi: Springer, 2014.

[14] CALKIN D, AGER A, THOMPSON M.
A comparative risk assessment framework for wildland fire management:
the 2010 cohesive strategy Science report:RMRS-GTR-262[R].
[S.l.]: [s.n.], 2011: 8-9.

[15] CALMS R B.
Infrared spectroscopic studies on solid oxygen[D].
Berkeley: [s.n.], 1965.

[16] KOSEKI A, MOMOSE H, KAWAHITO M, et al.
Compiler: US828402[P/OL].
2002-5-25 [2002-5-28]. <http://FF&p=1&u=netahtml/PTO/search-bool.html&r=5&f=G&l=50&col=AND&d=PG01&sl=IBM.AS.&os=AN/IBM&rs=AN/IBM>.

[17] BUSECK P R, NORD G L Jr., VEBLEN D R.
Subsolidus phenomena in pyroxenes[M]//PREWITT C. *Pyroxense*.
Washington, D.C.: Mineralogical Society of America, 1980: 117-211.

[18] DES MARAIS D J, STRAUSS H, SUMMONS R E, et al.
Carbon isotope evidence for the stepwise oxidation of the Proterozoic
environment[J].
Nature, 1992, 359: 605-609.

图 22 国标风格的参考文献样式快速定制 B

```

2 \documentclass{report}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=15cm,paperheight=9.5cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm}
6 \usepackage{titlesec}
7 \titleformat{\chapter}{\zihao{5}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
8 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
9 \titleformat{\section}{\zihao{-5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
10 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
11 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
12 \addbibresource[location=local]{example.bib}
13
14 \begin{document}
15 \chapter{序章}
16 序章内容\cite{GPS1988--}
17 \defbibentryset{bilangyi2013}{易仕和2013--, Yi2013--}
18 \defbibentryset{bilangzhang2007}{张敏莉2007-500-503, Zhang2007-500-503}
19 专著, 双语文献引用\cite{bilangyi2013}\cite{bilangzhang2007}
20 \printbibliography[heading=subbibliography,title=参考文献]
21 \end{document}

```

得到的参考文献打印结果如图23所示。

2.8.2 静态方法

静态方法是在 bib 源文件中给出条目集 (set) 并使用 biber 后端, 条目的域信息采用如下方法定义:

示例 36 设置 set 条目集用于双语文献静态方法

```

1 @Set{set1,
2 entryset = {key1,key2,key3},

```

代码

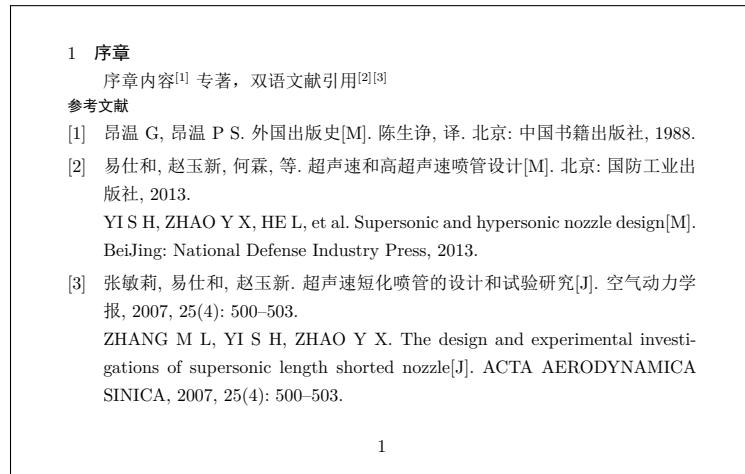


图 23 双语文献参考文献

```

3 }
4 %如果要达到上例动态设置set一样的结果, 在bib文件中静态设置set条目如下:
5 @Set{bilangyi2013,
6 entryset = {易仕和2013--,Yi2013--},
7 }

```

当使用 bibtex 后端时, 则需要进一步设置, 具体参考 biblatex 宏包手册。

2.9 脚注题注小页环境中的引用

文献不仅可以在正文中引用, 也可以在脚注, 题注, 小页环境中引用, 下面分别进行说明:

2.9.1 脚注中的引用

要在脚注中的引用文献, 直接在 footnote 脚注的内容中添加 cite 等引用命令即可, 比如:

示例 37 脚注中引用参考文献

代码

```

1 %file:egciteinfoot.tex
2 \documentclass{report}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=12cm,paperheight=8cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm}
6 \usepackage{hyperref}
7 \usepackage{titlesec}
8 \titleformat{\chapter}{\zihao{5}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
9 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
10 \titleformat{\section}{\zihao{-5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
11 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
12 \usepackage[backend=biber,style=gb7714–2015]{biblatex}
13 \addbibresource[location=local]{example.bib}
14
15 \begin{document}
16 \chapter{序章}
17 正文内容脚注中引用参考文献\footnote{biblatex使用可以参考宏包手册\cite{Lehman2015}}
18 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
19 \end{document}

```

结果如图24所示。

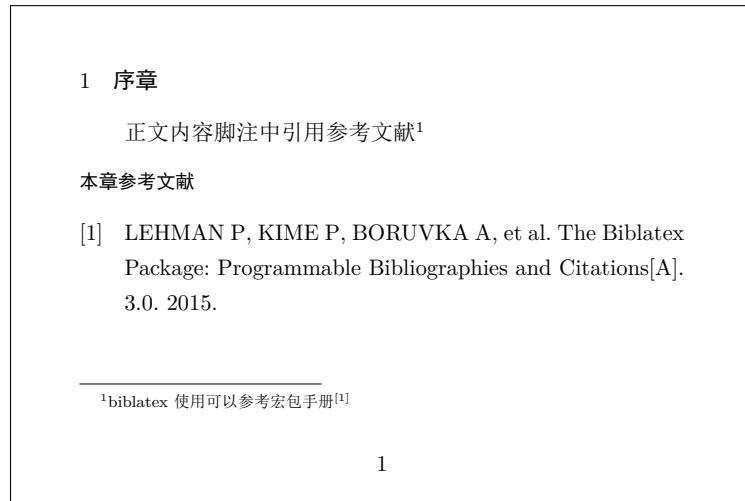


图 24 脚注中引用参考文献

2.9.2 题注中的引用

在题注中引用文献方法是类似的，直接在 caption 题注的内容中添加 cite 等引用命令即可，比如：

示例 38 题注中引用参考文献

代码

```

1 %file:egciteincaption.tex
2 \documentclass{report}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=12cm,paperheight=9cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm}
6 \usepackage{titlesec}
7 \titleformat{\chapter}{\zihao{5}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
8 \titlespacing*{\chapter}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
9 \titleformat{\section}{\zihao{-5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
10 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
11 \usepackage{hyperref}
12 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
13 \addbibresource[location=local]{example.bib}
14
15 \begin{document}
16 \chapter{序章}
17 \begin{figure}[!htb]
18   \centering
19   \fbox{\parbox[c][2cm][c]{4cm}{\centering\large example figure}}
20   \caption{在题注中引用文献\cite{GPS1988--}}\label{cite:incaption}
21 \end{figure}
22 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
23 \end{document}
```

结果如图25所示。

2.9.3 小页环境中的引用

在小页环境中引用文献方法也是类似的，直接在小页环境的内容中添加 cite 等引用命令即可，比如：

示例 39 小页环境中引用参考文献

代码

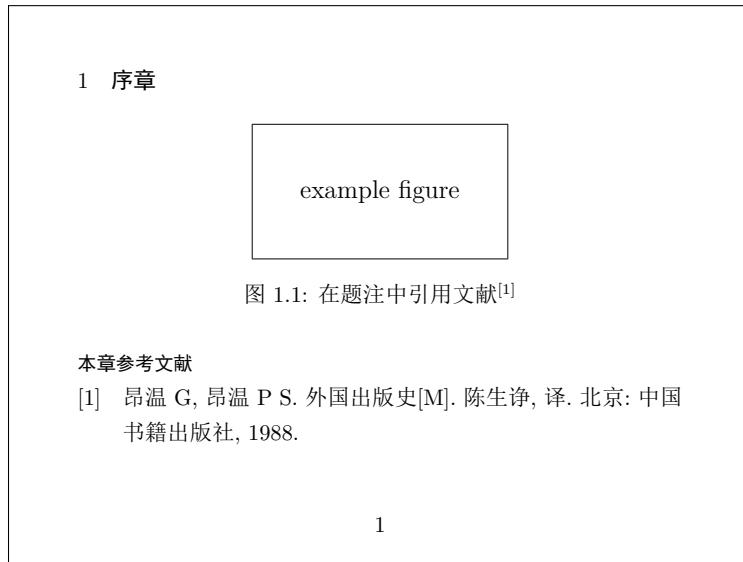


图 25 题注中引用参考文献

```

1 %file:egciteminipage.tex
2 \documentclass{report}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=12cm,paperheight=6cm,top=0cm, bottom=1.5cm, left=1cm,right=1cm}
6 \usepackage{titlesec}
7 \titleformat{\chapter}{\zihao{5}\heiti}{\thechapter}{1em}{}%
8 \titlespacing{\chapter}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
9 \titleformat{\section}{\zihao{-5}\heiti}{\thesection}{1em}{}%
10 \titlespacing{\section}{0pt}{0.5\baselineskip}{0.5\baselineskip}[0pt]
11 \usepackage{hyperref}
12 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
13 \addbibr[location=local]{example.bib}
14
15 \begin{document}
16 \chapter{序章}
17 \fbox{
18 \begin{minipage}{0.5\linewidth}\centering
19 使用小页环境引用文献\cite{GPS1988--}
20 \end{minipage}}
21 \printbibliography[heading=subbibliography,title=本章参考文献]
22 \end{document}

```

结果如图26所示。

2.10 脚注旁注中的文献表

前面说过, biblatex 可以访问和利用参考文献源文件中的任何数据。其中, 就可以利用这一特点形成一个相关功能即: 将参考文献表放到脚注中, 这在某些需要的时候是很有用的。

2.10.1 使用 biblatex 命令实现脚注文献表

biblatex 提供了一个 footfullcite 命令实现将文献表放到脚注中, 看例40给出的代码, 3 个 footfullcite 命令将 3 条文献放入脚注中, 文献的著录格式仍然是指定的 gb7714-2015ay 样式。

示例 40 脚注参考文献表

代码

```

1 %file:egbibinfoot.tex
2 \documentclass{article}

```

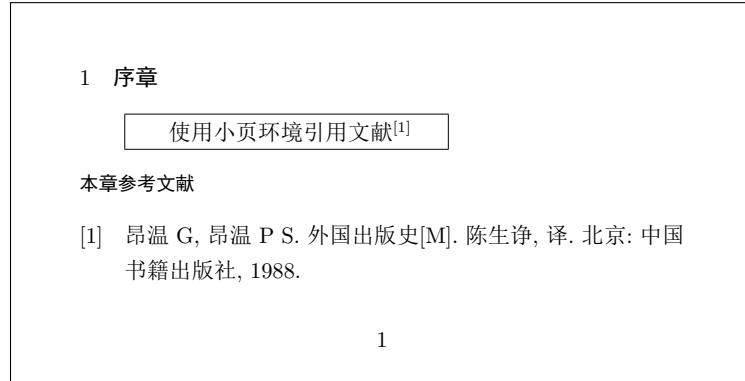


图 26 小页环境中引用参考文献

```

3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage[paperwidth=12cm,paperheight=9cm,%
5 left=1cm,right=1cm,top=1cm,bottom=1.5cm]{geometry}
6 \usepackage[colorlinks=true, pdfstartview=FitH, linkcolor=blue,
7 anchorcolor=violet, citecolor=magenta]{hyperref} %书签功能, 选项去掉链接红色方框
8 \usepackage{titleref} %标题引用
9 \usepackage[backend=biber, style=gb7714-2015ay]{biblatex}
10 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}}
11 \addbibresource[location=local]{example.bib}
12
13 \begin{document}
14 \section{页边的文献表}
15 参考文献\cite{白书农1998-146-163}
16 \footfullcite{陈志勇2011--}
17 \footfullcite{储大同2010-721-724}
18 \footfullcite{顾炎武1982--}
19 中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
20 参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献
21 中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考
22 \printbibliography[title=【全部引文】]
23 \end{document}

```

结果如图27所示。

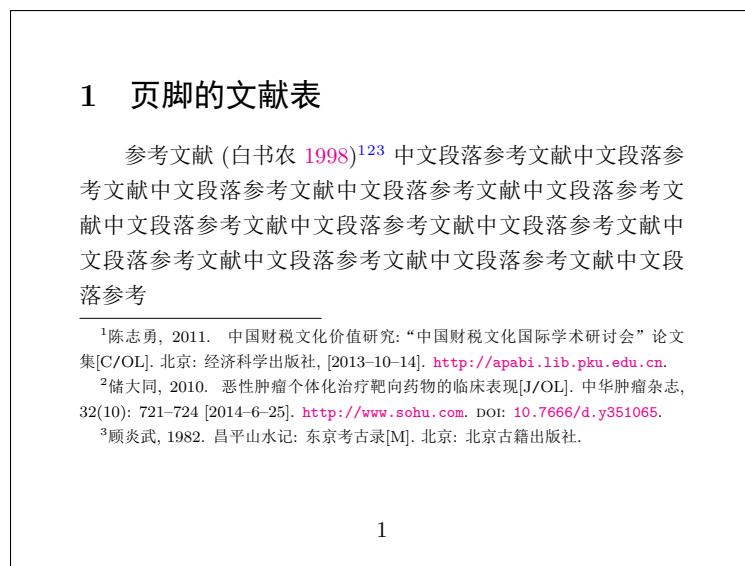


图 27 脚注中的参考文献表

2.10.2 使用 biblatex 命令和 footmisc 实现旁注文献表

旁注文献表可以在脚注文献表的基础上, 利用 footmisc 宏包实现。footmisc 的 side 选项可以将脚注移到页边中, 这样脚注参考文献表就变成了旁注参考文献表。例41给出测试代码。

示例 41 旁注参考文献表

代码

```

1 %file:egbibinmargin.tex
2 \documentclass{article}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage[includefmp,paperwidth=12cm,paperheight=9cm,%
5 left=1cm,right=1cm,marginparwidth=5cm,top=1cm,bottom=1.5cm]{geometry}
6 \usepackage[colorlinks=true, pdfstartview=FitH,linkcolor=blue,
7 anchorcolor=violet,citecolor=magenta]{hyperref} %书签功能, 选项去掉链接红色方框
8 \usepackage{titleref} %标题引用
9 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015ay]{biblatex}
10 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}}
11 \addbibresource[location=local]{example.bib}
12 \usepackage[%]
13 % bottom, % Footnotes appear always on bottom. This is necessary
14 % especially when floats are used
15 % stable, % Make footnotes stable in section titles
16 perpage, % Reset on each page
17 % %para, % Place footnotes side by side of in one paragraph.
18 side, % Place footnotes in the margin
19 % ragged, % Use RaggedRight
20 % marginal,
21 % norule, % suppress rule above footnotes
22 % %hang,
23 % multiple, % rearrange multiple footnotes intelligent in the text.
24 % %symbol, % use symbols instead of numbers
25 ]{footmisc}
26
27 \begin{document}
28
29 \section{页边的文献表}
30 参考文献\cite{白书农1998-146-163}
31 \footfullcite{陈志勇2011--}
32 \footfullcite{储大同2010-721-724}
33 \footfullcite{顾炎武1982--}
34 中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
35 参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献
36 中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考
37
38 \newpage
39 \newgeometry{left=1cm,right=1cm,top=1cm,bottom=2cm}
40 \printbibliography[title=【全部引文】]
41 \end{document}
```

结果如图28所示。

2.10.3 使用自定义环境实现旁注文献表

旁注的文献表还可以通过自定义参考文献环境命令的方式实现, 这种方式下可以同时存在脚注和旁注参考文献。例42给出了测试代码, 这也是参考文献表环境定义的一个例子。需要注意, 这里定义的命令中使用了 keyword 域中的引用关键词信息, 这一信息是由 gb7714-2015 样式文件处理后提供的, 所以使用这种方式必须加载 gb7714-2015 样式。而且这里的环境定义相对比较简单, 可以进一步改进。或者也可以利用 biblatex 提供的接口使用文献的条目类型驱动, 具体可以参考 biblatex 宏包说明的 Mixing Programming Interfaces 一节。

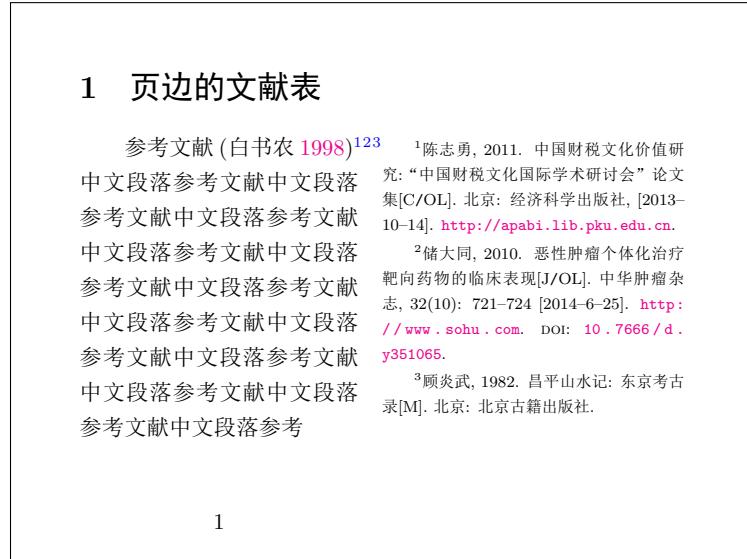


图 28 旁注中的参考文献表

示例 42 另一种脚注和旁注参考文献表

代码

```

1 %file:egbibinfofootmargin
2 \documentclass[twoside]{article}
3 \usepackage{ctex}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{includemp,paperwidth=21cm,paperheight=19cm,%
6 left=1cm,right=1cm,marginparwidth=6cm,top=1cm,bottom=1.5cm}
7 \usepackage{xcolor}
8 %书签功能，选项去掉链接红色方框
9 \usepackage[CJKbookmarks,colorlinks,bookmarksnumbered=true, pdfstartview=FitH,linkcolor=blue]{hyperref}
10 \usepackage[backend=biber,style=gb7714–2015]{biblatex}
11 \addbibresource[location=local]{example.bib}
12
13 \%newcommand{\itemcmd}[1]{\#1\par}
14 \defbibenvironment{marginref}{\begin{group}}
15 {\end{group}}{\zihao{6}\songti\%\\newline\itemcmd
16 \defbibheading{marginref}{}
17 \newcommand{\pz}[1]{% 定义 pz 为旁注命令
18 \marginpar[\flushright]{\textcolor{blue}{\scriptsize\#1}}{\scriptsize\#1}}
19 \newcommand{\pcite}[1]{%
20 \cite{\#1}
21 \marginpar[\flushright]{\textcolor{blue}{\printbibliography[env=marginref,keyword=\#1,heading=marginref]}}{\printbibliography[env=marginref,keyword=\#1,heading=marginref]}}
22
23
24 \begin{document}
25 \section{脚注和旁注中的文献表}
26 参考文献\pcite{Eggerer--}中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
27 参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
28 参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
29 参考文献\pcite{汤万金2013–09–30--}中文段落参考文献中文段落参考
30 参考文献\footfullcite{刘裕国2013–01–12--}
31 \footfullcite{Dublin2012–06–14--}
32 \footfullcite{王夫之1845--}
33 中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
34 参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文段落
35
36 text text text text text text text text
37 \fbox{here is a marginpar}\pz{some note.}

```

```
38 text text text text text text text text  
39 text text text text text text text text  
40  
41 参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献中文  
42 \fbox{这里是旁注}\pz{中文旁注}  
43 段落参考文献中文段落参考文献中文段落参考文献  
44 中文段落参考文献中文段落参考  
45 \printbibliography[title=【参考文献】]  
46 \end{document}
```

结果如图29所示。

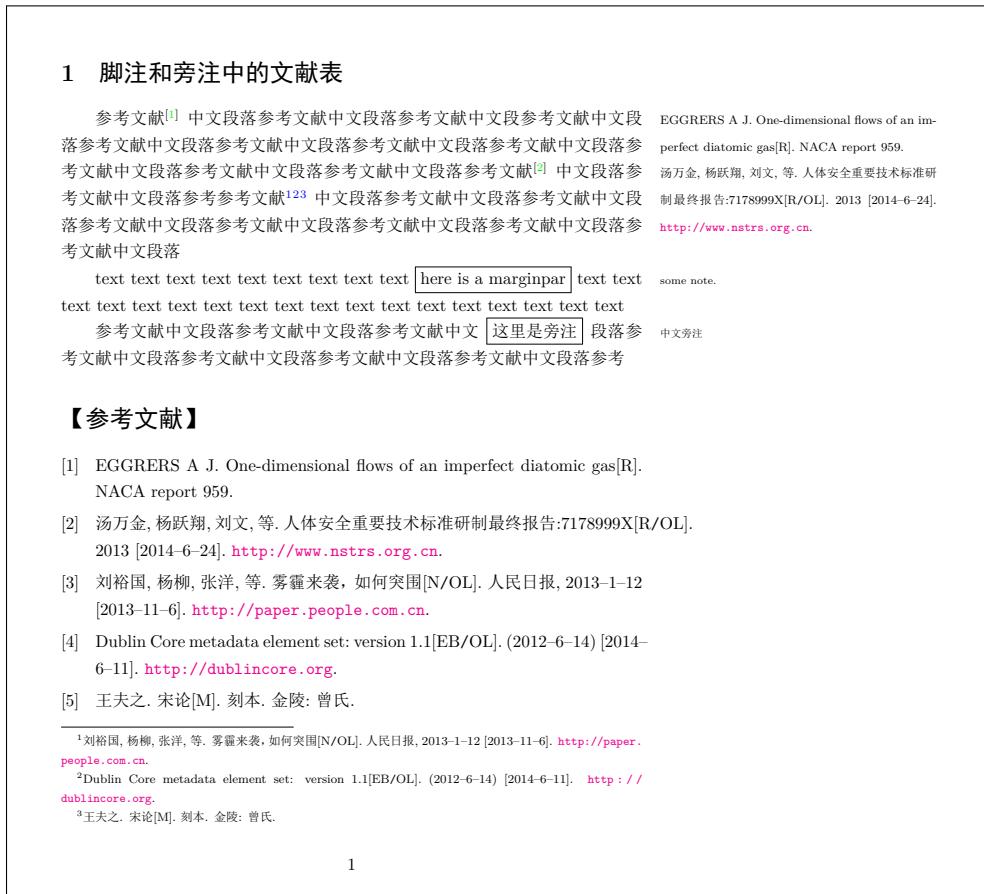


图 29 脚注和旁注中参考文献表

2.11 文献表分类筛选打印

除了前述的分章节打印外参考文献可以分类筛选打印, 主要基于 printbibliography 命令的 type, nottype, keyword, notkeyword, category, notcategory, filter 选项来实现, 其中 category 和 filter 是需要人工定义的。type, nottype 分别表示打印是和不是某种条目类型的文献, keyword, notkeyword 分别表示打印 keywords 域中含有或不含有某一个关键词的文献, category, notcategory 分别表示是或不是某一设定的 category 的文献, filter 表示属于某一设定筛选器的文献。注意因为 category 必须要在导言区设置, 其实使用并不方便。

例43给出了这些选项的测试, 分别利用 type 和 keyword 区分了图书等文献, 定义了 collections 和 standard 两个筛选器用于打印论文集会议录和标准文献, 定义了名为 reportandthesis 的 category 用于打印学位论文和报告。结果如图30所示。

示例 43 分类筛选打印参考文献表

代码

```

1 %file:egbibfilter
2 \documentclass{article}
3 \usepackage{ctex,hyperref}
4 \usepackage{geometry}
5 \geometry{paperwidth=21cm,paperheight=26cm,%
6 left=1cm,right=1cm,top=1cm,bottom=1.5cm}
7 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
8 \addbibresource{example.bib}
9 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{6}}
10 \usepackage{titlesec}
11 \%titleformat{command}[shape]{format}{label}{sep}{before}[after]
12 \titleformat{\section}{\centering\bfseries}{第\thesection 节}{1em}{}[]
13 \titlespacing*{\section}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
14 \titleformat{\subsection}{\flushleft\bfseries}{\S.\thesubsection}{1em}{}[]
15 \titlespacing*{\subsection}{0pt}{0.0\baselineskip}{0.0\baselineskip}[0pt]
16 \DeclareBibliographyCategory{reportandthesis}
17 \addtocategory{reportandthesis}{汤万金2013-09-30--,Calkin2011-8-9,吴云芳2003--,CALMS1965--}
18 \begin{document}
19 文献\cite{张伯伟2002--}\cite{CRAWFPRD1995--}\cite{陈志勇2011--}\cite{Babu2014--}\cite{汤万金
20 2013-09-30--}
21 \cite{Calkin2011-8-9}\cite{吴云芳2003--}\cite{CALMS1965--}\cite{张凯军2012-04-05--}\cite{KOSEKI2002--}
22 \cite{全国广播电视台标准化技术委员会2007-1-1}\cite{国家环境保护局科技标准司1996-2-3}
23 \cite{楼梦麟2011-11-12}\cite{BUSECK1980-117-211}\cite{陈建军2010-93-93}
24 \cite{DESMARAIS1992-605-609}\cite{张田勤2000--}\cite{萧钰2001--}
25 \printbibliography[type=book,notkeyword=standard,title=【普通图书】]
26 \defbibfilter{collections}{%
27 type=collection
28 or type=proceedings
29 or type=incollection
30 or type=inproceedings
31 }
32 \printbibliography[filter=collections,title=【论文集、会议录】]
33 \defbibfilter{standard}{%
34 ( type=book or type=inbook )
35 and keyword=standard
36 }
37 \printbibliography[filter=standard,title=【标准文献】]
38 \printbibliography[type=inbook,notkeyword=standard,title=【专著中析出的文献】]
39 \printbibliography[type=article,notkeyword=news,title=【期刊中析出的文献】]
40 \printbibliography[type=article,keyword=news,title=【报纸析出的文献】]
41 \printbibliography[category=reportandthesis,title=【报告和学位论文】]
42 \printbibliography[notcategory=reportandthesis,title=【非报告和学位论文】]
43 \end{document}

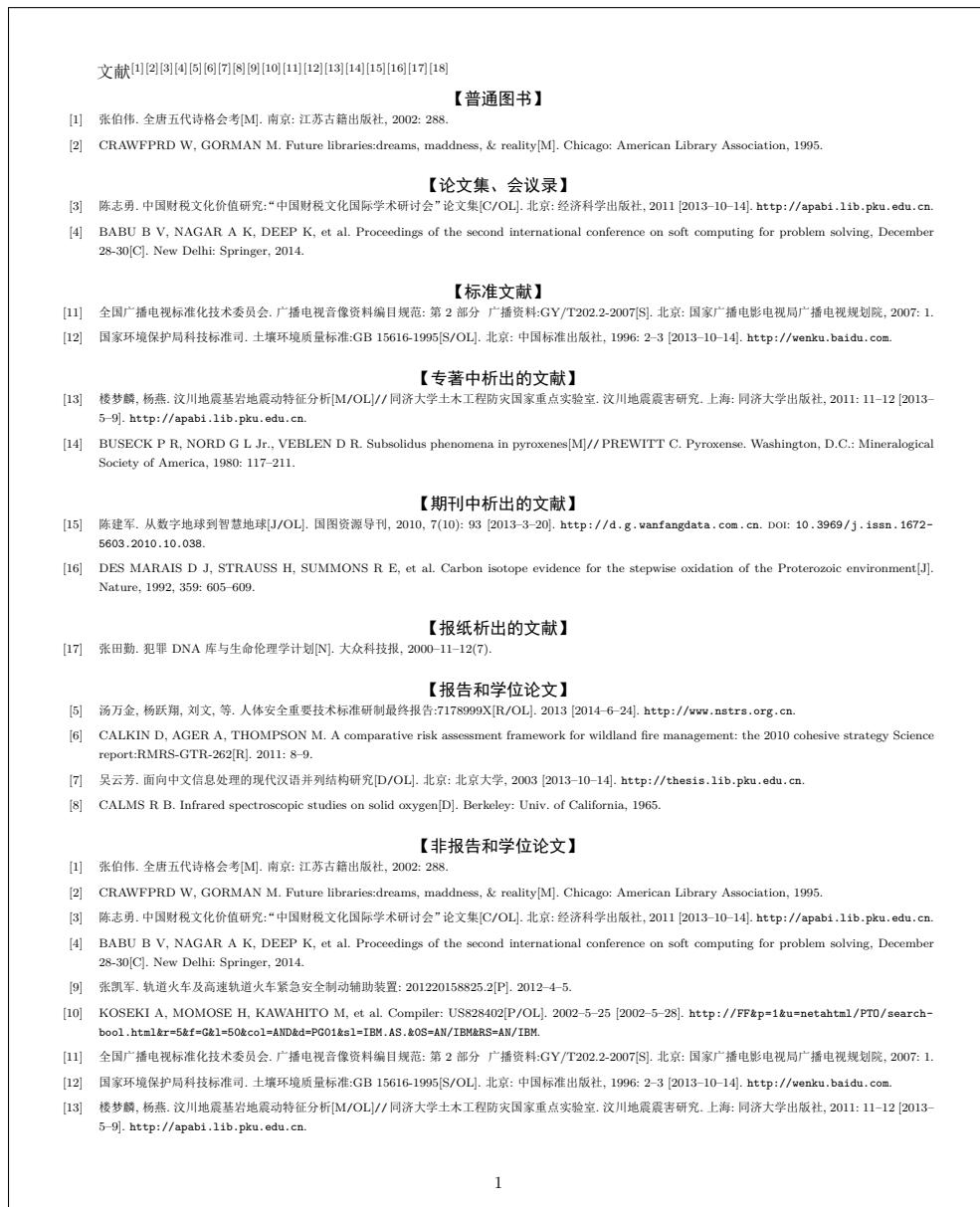
```

2.12 beamer 类中的参考文献

在 beamer 类中使用 biblatex 生成参考文献与一般文档类中大体上一致，略有差别，主要是 refsection 环境无法使用。在实际应用中，beamer 类有两种文献表是主要的，一是文末的文献表，二是脚注中的文献表。

2.12.1 文末文献表和脚注文献表

文末的文献表，一般是全局文献，所以可以不使用任何的 refsection 或者 refsegment，也可以使用 refsegment 环境。不用 refsegment 时，在 frame 中需要引用文献的地方加入 cite 等命令，在某一 frame 中用 printbibliography 打印输出即可。使用 refsegment 环境时，将引用参考文献的内容包含



1

图 30 脚注和旁注中参考文献表

在各个 refsegment 环境中, 然后使用一个全局的 printbibliography 命令遍历各个 refsegment 打印输出。这两种方法在 beamer 中都可以使用。

脚注中的文献表类似于一般文档类中的做法, 使用 biblatex 提供的 footfullcite 命令即可。例44给出了一个测试代码。其结果如图31, 32所示。

示例 44 beamer 中使用 biblatex 参考文献

代码

```

1 %file:egbibinbeamer
2 \documentclass[xcolor=svgnames]{beamer}
3 \mode
4 \usepackage{ctex}
5 \usepackage{graphicx}
6 \usepackage{xcolor}
7 \usepackage{listings}
8 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015]{biblatex}
9 \renewcommand{\bibfont}{\zihao{8}\songti}
10 \addbibresource[location=local]{example.bib}
```

```

11 \title{\LaTeX{} 参考文献之 \newline
12 Biblatex宏包使用和GB/T7714–2015参考文献样式}
13 \%renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}
14 \author{胡振震\footnote{hzzmail@163.com}}
15 \date{\today}
16 \renewcommand{\footnotesize}{\tiny}
17
18
19 \begin{document}
20 \begin{frame}[plain]
21   \titlepage
22 \end{frame}
23
24 \begin{frame}{测试参考文献}
25 \tiny
26 在脚注中引用或者把文献表放到脚注中
27 \footnote{在脚注中引用\footcite{Saito2006–169–176}}
28 \footfullcite{中国职工教育研究会1985--}
29 \footfullcite{Fontana2002–309–313}
30 \footfullcite{Robertson2011--}
31 \footfullcite{雷光春2012--}
32 \footfullcite{Humphrey1971--}
33 \footfullcite{马欢2011–27–27}
34 \footfullcite{中国图书馆学会1957--}
35 \footfullcite{刘彻东1998–38–39}
36 \end{frame}
37
38 \begin{frame}{参考文献}
39 \printbibliography[heading=bibliography,title=参考文献]
40 \end{frame}
41 \end{document}

```



图 31 beamer 类脚注中的参考文献表

2.12.2 文献表中的条目序号

因为 beamer 类中重定义了一些内容, 比如空格, list 环境的标签等, 或者因为一些非标准标签的块环境自定义, biblatex 默认使用的文献表环境, 可能会导致文献表的序号丢失 (图33中文献表只有第一条有序号) 或者不是想要的顺序编码的标签 (图32中的文献表就是一个图标, 而不是一个序



图 32 beamer 类全局参考文献表

号, 这也许不是想要的)。这个序号丢失的问题来自 ctex 论坛的提问[11]。



图 33 一个自定义 block 中参考文献表 (序号丢失)

这种情况下, 要得到参考文献表的顺序编码序号, 有两种方法: 一是使用自定义的参考文献环境, 避免使用基于 list 的环境, 二是将 list 环境命令的标签重新设置回来。第一种方法比如利用 gb7714-2015 样式文件, 设置其 align 选项为 gb7714-2015 就可以得到顺序标签, 代码如例45所示, 结果如图34所示。第二种方法, 最方便的是设置 beamer 的内部主题, 比如 defbeamertemplate*{bibliography item} 和 setbeamertemplate{bibliography item}, 代码如例46所示, 结果如图35所示, 其中利用 setbeamertemplate{bibliography item} 命令也可以设置成其他标签形式, beamer 标准主题^[12]⁹⁶ 提供了 default, article, book, online, triangle, text 等 6 种形式, 当不想要例35中顺序编码标签时, 完全可以选择这些标签形式。

示例 45 beamer 中 biblatex 使用 gb7714-2015 定义的

代码

```

1 %file:egbeamersn.tex
2 \usepackage[backend=biber,bibstyle=gb7714-2015-m,%nature,
3 citestyle=gb7714-2015,%backref=true%gb, gbt7714_2005_n,
4 align=gb7714-2015%
5 ]{biblatex}%biber, caspervector
6 \renewcommand{\bibfont}{\footnotesize}
7 \addbibrsource[location=local]{bib.bib}
```

示例 46 beamer 中 biblatex 利用内部主题设置文献表标签

代码

```

1 %file:egbeamersnw.tex
2 \usepackage[backend=biber,bibstyle=gb7714-2015-m,%nature,%
3 citestyle=gb7714-2015,%,backref=true%gb, gbt7714_2005_n,
4 align=left%
5 ]{biblatex}%biber, caspervector
6 \renewcommand{\bibfont}{\footnotesize}
7 \addbibresource[location=local]{bib.bib}
8 \defbeamertemplate*{bibliography item}{numeric}
9 {\hbox{\printfield{labelnumber}}}
10 \setbeamertemplate{bibliography item}[numeric]

```

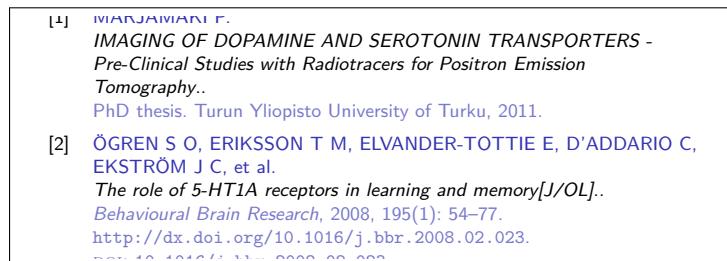


图 34 beamer 中 biblatex 使用 gb7714-2015 定义的 align=gb7714-2015 选项后的文献表

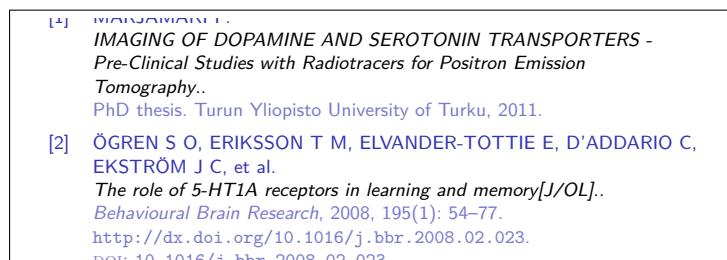


图 35 beamer 中 biblatex 利用内部主题设置文献表标签后的文献表

但需要注意的是，第二种方法对于标准 beamer 类或符合其规范的环境下才有效，对于一些自定义的环境可能无法起到作用，比如在 [egpostersnw.tex](#) 文件中的自定义的 myblock 环境中就没有效果。因此只能采用第一种方法，具体见 [egpostersn.tex](#) 文件的内容。其结果如图36所示。



图 36 自定义 block 中使用 gb7714-2015 定义的 align=gb7714-2015 选项后的文献表

观察 [egpostersn.tex](#) 文件所使用的主题 beamerthemeZH.sty，理论上看 beamer 中定义 block 应该不会导致序号丢失的，但为什么这里就丢失了呢？仔细查看后，发现其中使用了 ragged2e 宏包中的 justify 命令，但事实上 ragged2e 说明文档中并没有该命令，而只有 justifying 命令，所以序号丢失的问题我估计是主题作者的 justifying 命令笔误了，导致了一些未知的问题。事实上只要把这个命令改回来，就不存在丢失的问题了，那么第二种方法的应用自然也没有问题。详见 [egpostersn.tex](#), [eg](#)

`postersnr.pdf`, `beamertHEMEZHM.sty`文件, 其中 `beamertHEMEZHM.sty` 就是原 `beamertHEMEZH.sty` 文件的修正。

2.12.3 beamer 中 biblatex 参考文献表内容格式

参考文献表的内容格式(包括段落、字体和颜色等)的修改, 除了可以利用 biblatex 提供的钩子(见2.6节)、自定义参考文献环境(见2.6节)、设计和使用特定的参考文献样式(见2.7节)外, 还可以利用 beamer 主题进行修改, 可以从 Template/Color/Font 三个角度进行修改。

从实践看, 因为 biblatex 中给出的各条目参考文献中各块各单元都是一个编组, 且这些编组都有其相应的域格式控制, 因此段落格式(包括标点)和字体是不能通过 beamer 主题修改的, 而因为 biblatex 的各单元的域格式并没有对颜色进行设置, 因此 beamer 主题可以修改其颜色, 代码如例47所示, 结果如图37所示。

这里格式添加的原理是在条目开始时添加一个设置信息, 遇到一个 block 时又添加一个设置信息, 因为 biblatex 没有对域格式进行颜色设置, 所以在各单元的编组外的颜色设置信息能够起到作用, 而字体和标点设置信息因为编组内就有, 编组外的设置信息自然无法起到作用。这里的遇到 block 产生添加信息也无非两条路子, 一是重定义 newblock 命令, 二是使用 appto 等命令在其后或前添加命令。

示例 47 beamer 中 biblatex 利用颜色主题设置文献颜色

代码

```

1 %file:egbeamer.tex
2 \usepackage[backend=biber,style=gb7714-2015%gb7714-2015,%nature,%
3 %,backref=true%gb, gbt7714_2005_n,
4 ]{biblatex}%biber, caspervector
5 \renewcommand{\bibfont}{\footnotesize}
6 \addbibresource[location=local]{bib.bib}
7 %颜色设置-有效
8 \setbeamercolor{bibliography item}{fg=yellow}
9 \setbeamercolor{bibliography entry author}{fg=red}
10 \setbeamercolor{bibliography entry title}{fg=green}
11 \setbeamercolor{bibliography entry location}{fg=blue}
12 %\setbeamercolor{bibliography entry note}{fg=pink}
13 \setbeamertemplate{bibliography item}[book]
14 %段落格式设置-无效
15 %\defbeamertemplate*{bibliography entry article}{default}{}%
16 %\defbeamertemplate*{bibliography entry title}{default}{\par}
17 %\defbeamertemplate*{bibliography entry location}{default}{\par}
18 %\defbeamertemplate*{bibliography entry note}{default}{\par}
19 \setbeamertemplate{bibliography entry article}[default]
20 \setbeamertemplate{bibliography entry title}[default]
21 \setbeamertemplate{bibliography entry location}[default]
22 \setbeamertemplate{bibliography entry note}[default]
23 %\setbeamertemplate{bibliography entry article}{\newline}
24 %\setbeamertemplate{bibliography entry title}{\newline}
25 %\setbeamertemplate{bibliography entry location}{\newline}
26 %\setbeamertemplate{bibliography entry note}{\newline}
27 %字体设置-无效
28 \setbeamertemplate{bibliography item}{family=\rmfamily,size=\small,shape=\itshape}
29 \setbeamertemplate{bibliography entry article}{shape=\itshape}
30 \setbeamertemplate{bibliography entry title}{shape=\itshape}
31 \setbeamertemplate{bibliography entry location}{shape=\itshape}
32 \setbeamertemplate{bibliography entry note}{shape=\itshape}
```

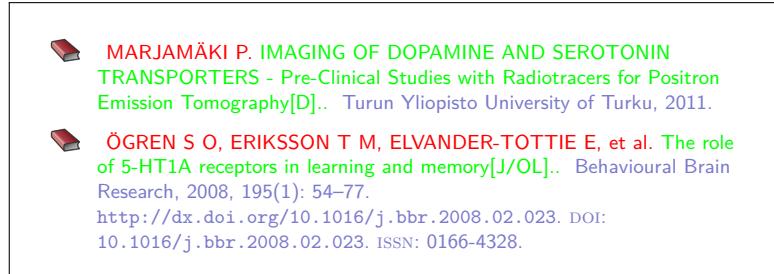


图 37 beamer 中 biblatex 利用颜色主题设置文献颜色

3 参考文献样式定制项目示例

3.1 介绍

这是一个国内某期刊英文版的参考文献定制样式，项目不是很复杂，给出了两个示例，一是文献表示例（图38），二是引用标签示例（图39）。我们需要根据这两个示例来开发相应的样式，即 bbx 和 cbx 文件。

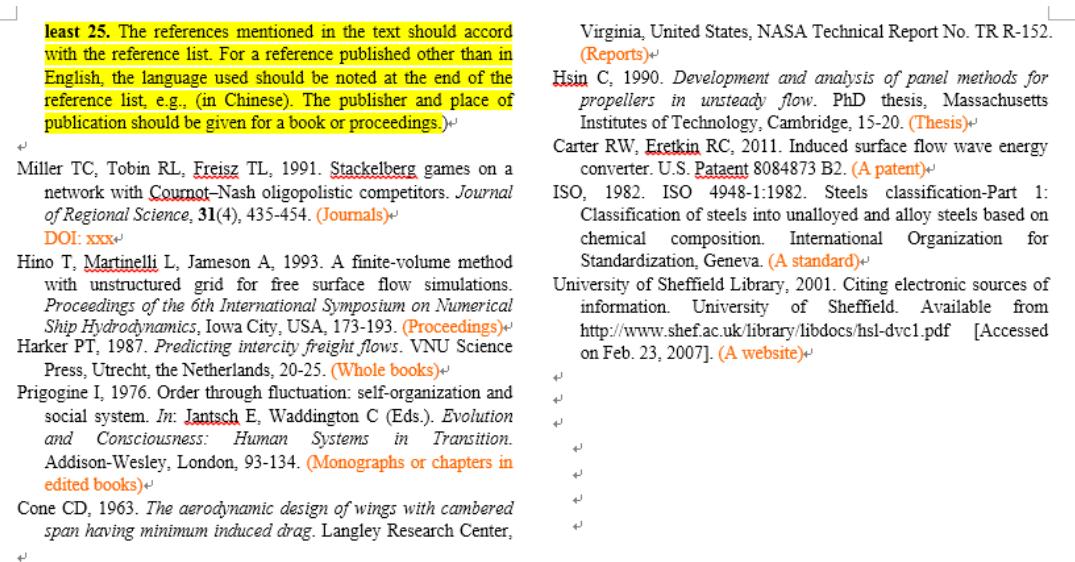


图 38 定制项目文献表示例

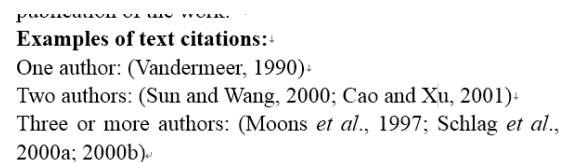


图 39 定制项目引用标签示例

相比之下，这种只有有限示例，而没有像 GB/T7714-2015 标准那样详细规定的样式，开发起来会自由一些，因为只要实现示例中的格式即可，未定义的作者可以自己把握，而不需要详细测试每一条规定。此外因为该格式只有英文文献，语言只有英文，也不存在多语言的问题。但该格式也有一些有挑战的东西，特别是引用标签与文献表的作者标签存在明显不同，对于使用相同钩子的两个标签，可能需要特别的处理，以实现不同的格式。

参考文献样式的定制前面已经有了初步介绍，详见2.7.4节，本项目开发也是类似的，关于定制

的基本方法不再赘述，下面主要介绍定制需要的所有功能是如何实现的。

3.2 bbx 文件开发

如前所述，biblatex 样式文件开发方法，有一个非常便捷的方式是基于标准样式进行。这种方式不仅相对简单，而且对 biblatex 的兼容性也更好。当 biblatex 升级时，除非有 api 改动，绝大多数情况下可以不用修改即可复用。

在本项目开发中，可以看到参考文献表的样式与标准样式很像，因此完全可以在其基础上进行开发，同时还可以利用 gb7714-2015ay 样式，其中有不少符合中文规范的处理。本项目主要利用这两个样式的代码进行开发。

3.2.1 文献表环境

看文献表的第一眼可以观察到各条目的缩进格式，即第一行顶格，第二行开始缩进约 3 个字母宽度，这是由 biblatex 参考文献环境控制，通常是 list 环境构建，设置合适的参数就可以实现目标。

示例 48 重定义参考文献环境确定缩进

```
代码
1 %=====
2 %参考文献列表环境
3 %=====
4 \defbibenvironment{bibliography}{%修改参考文献列表环境，不要缩进
5 {\list
6 {}
7 {\setlength{\leftmargin}{\bibhang}%
8 \setlength{\itemindent}{-\leftmargin}%
9 \setlength{\leftmargin}{1.5em}%
10 \setlength{\itemindent}{-1.5em}%
11 \setlength{\itemsep}{\bibitemsep}%
12 \setlength{\parsep}{\bibparsep}}}
13 {\endlist}
14 {\item}
```

3.2.2 作者域处理

接着我们看示例中个条目类型相同的部分，主要是作者和页码。这里先处理作者域。显然，作者标签有点像中文风格，姓在前，名的缩写为大小首字母，且没有加点。firstname 和 givenname 之间没有空格，姓的后面也没有标点，姓的首字母大写，其它小写。这种格式与 gb7714-2015 的风格有点像，可以复用其代码，略作大小写修改，同时使用几个钩子将标点和空格处理完毕。

示例 49 作者域处理

```
代码
1 \renewrobustcmd*{\bibinitperiod}{}
2 \renewcommand*{\revsdnamepunct}{\space}
3 \renewcommand*{\bibnamedelimd}{}
4 \renewcommand*{\bibnamedelima}{}
5 \renewcommand*{\bibinitdelim}{}
6
7 \renewbibmacro*{author}{%
8   \ifboolexpr{
9     test \ifuseauthor
10    and
11    not test {\ifnameundef{author}}}
12  }
13   {\usebibmacro{bbx:dashcheck}
14   {\bibnamedash
15   \printnames{author}}%
```

```

16 }%
17 {\usebibmacro{bbx:savehash}%
18 \printnames{author}%
19 \iffieldundef{authortype}%
20 {\setunit{\addspace}%
21 {\setunit{\addcomma\space}}}%
22 \iffieldundef{authortype}%
23 {}%
24 {\usebibmacro{authorstrg}%
25 \setunit{\addspace}}}%
26 {\global\undef\bbx@lasthash
27 \usebibmacro{labeltitle}%
28 \setunit*\addspace}%
29 \setunit{\addcomma\space}%增加一个逗号
30 \usebibmacro{date+extrayear}%
31 }
32
33 %bibtex3.3版后(比如texlive2016中的3.4版)的使用方式
34 \renewbibmacro*[name:given-family][4]{%利用family-given定义given-family
35 \ifuseprefix
36 {\usebibmacro{name:delim}{#3#1}%
37 \usebibmacro{name:hook}{#3#1}%
38 \ifdefvoid{#3}{}{%
39 \ifcapital
40 {\mkbibnameprefix{\MakeCapital{#3}}\isdot}
41 {\mkbibnameprefix{#3}\isdot}%
42 \ifprefchar{\bibnamedelimc}%
43 \ifdefvoid{#2}{\mkbibnamefamily{\MakeCapital{#1}}}{\mkbibnamefamily{\MakeSentenceCase{#1}}}\isdot
44 \ifdefvoid{#2}{}{\revsdnamepunct\bibnamedelimd\mkbibnamegiven{\textbf{MakeUppercase}{#2}}\isdot}\%{\MakeCapital{#2}%
45 \ifdefvoid{#4}{}{\bibnamedelimd\mkbibnamesuffix{#4}\isdot}%
46 \usebibmacro{name:delim}{#1}%
47 \usebibmacro{name:hook}{#1}%
48 \ifdefvoid{#2}{\mkbibnamefamily{\MakeCapital{#1}}}{\mkbibnamefamily{\MakeSentenceCase{#1}}}\isdot
49 %
50 \ifboolexe{%
51 \test{\ifdefvoid{#2}{}
52 and
53 \test{\ifdefvoid{#3}{}
54 {}
55 \revsdnamepunct}%
56 \ifdefvoid{#2}{}{\bibnamedelimd\mkbibnamegiven{\textbf{MakeUppercase}{#2}}\isdot}\%{\MakeCapital{#2}%
57 \ifdefvoid{#3}{}{\bibnamedelimd\mkbibnameprefix{#3}\isdot}
58 \ifdefvoid{#4}{}{\bibnamedelimd\mkbibnamesuffix{#4}\isdot}}%
59
60 \renewbibmacro*[name:family-given][4]{%利用family-given定义given-family
61 \ifuseprefix
62 {\usebibmacro{name:delim}{#3#1}%
63 \usebibmacro{name:hook}{#3#1}%
64 \ifdefvoid{#3}{}{%
65 \ifcapital
66 {\mkbibnameprefix{\MakeCapital{#3}}\isdot}
67 {\mkbibnameprefix{#3}\isdot}%
68 \ifprefchar{\bibnamedelimc}%
69 \ifdefvoid{#2}{\mkbibnamefamily{\MakeCapital{#1}}}{\mkbibnamefamily{\MakeSentenceCase{#1}}}\isdot
70 \ifdefvoid{#2}{}{\revsdnamepunct\bibnamedelimd\mkbibnamegiven{\textbf{MakeUppercase}{#2}}\isdot}\%{\MakeCapital{#2}%
71 \ifdefvoid{#4}{}{\bibnamedelimd\mkbibnamesuffix{#4}\isdot}}}
```

```

72  {\usebibmacro{name:delim}{#1}%
73  \usebibmacro{name:hook}{#1}%
74  \ifdefvoid{#2}{\mkbibnamefamily{\MakeCapital{#1}}{\mkbibnamefamily{\MakeSentenceCase{#1}}}\isdot
75  %
76  \ifboolexpe{%
77    test {\ifdefvoid{#2}{}
78    and
79    test {\ifdefvoid{#3}{}
80    {}
81    {\revsdnamepunct}%
82  \ifdefvoid{#2}{}{\bibnamedelimd\mkbibnamegiven{\textcolor{blue}{\textbf{MakeUppercase}}{#2}}\isdot}%%\MakeCapital{#2}
83  \ifdefvoid{#3}{}{\bibnamedelimd\mkbibnameprefix{#3}\isdot}
84  \ifdefvoid{#4}{}{\bibnamedelimd\mkbibnamesuffix{#4}\isdot}}}

```

此外，多个姓名之间用逗号分隔，最后一个姓名前不用 and，而使用逗号，可以通过使用钩子以及处理本地化字符串 and 来实现。

示例 50 本地化字符串处理

代码

```

1 \DefineBibliographyStrings{english}{%
2   and = {\addcomma},%将第2和3人名见的and符号改成逗号，用\finalnamedelim命令也可以定义，参见3.9.1节
3   byeditor = {\mkbibparens{Eds}\adddot\isdot},
4   urlseen = {Accessed on},
5   january = {Jan\adddot},
6   february = {Feb\adddot},
7   march = {Mar\adddot},
8   april = {Apr\adddot},
9   may = {May},
10  june = {June},
11  july = {July},
12  august = {Aug\adddot},
13  september = {Sept\adddot},
14  october = {Oct\adddot},
15  november = {Nov\adddot},
16  december = {Dec\adddot},
17 }

```

3.2.3 条目类型及其使用的域

接下来我们首先来看一下示例中所给出的条目类型 (表1) 及其所使用的域。

表 1 支持的条目类型

entry type		references
article	for	journals' paper
inproceedings	for	proceedings' paper
book	for	whole books
inbook	for	monographs or chapters in edited books
report	for	reports
thesis/phdthesis/masterthesis	for	thesis
patent	for	patents
standard	for	standards
online/www	for	websites

根据对各条目内容的分析可以得到各条目使用的域为：

示例 51 各条目使用的域

代码

```

1 article:
2 author,date or year.title.journaltitle,volume(number),pages.doi
3
4 inproceedings:
5 author,date or year.title.booktitle.publisher,address or location,pages
6
7 book:
8 author,date or year.title.edition.publisher,address or location,pages
9
10 inbook:
11 author,date or year.title.editor or bookauthor.booktitle.edition.publisher,address or location,pages
12
13 report:
14 author,date or year.title.publisher,address or location.type or number,pages
15
16 thesis/phdthesis/masterthesis:
17 author,date or year.title.type.institution,address or location,pages
18
19 patent:
20 author,date or year.title.number
21
22 standard:
23 author,date or year.title.translator.publisher,address or location,pages
24
25 online/www:
26 author,date or year.title.organization.url.urldate

```

3.2.4 article 类型处理

article 条目中，标题为正常字体，期刊名为斜体，卷为粗体，期用圆括号包围，页码前面的符号为逗号，无引导词如 pp.，而且 doi 需要换行。

修改期刊名钩子，卷期定义一个新的域格式，调整页码的引导符，修改 doi 格式，可以处理完成。

示例 52 article 条目处理

代码

```

1 \DeclareFieldFormat{journaltitle}{\mkbibitalic{\#1}\isdot}添加\isdot, 用于缩写名带点情况, 将其转换为缩写点便于标点追踪
2 \DeclareFieldFormat%将期刊等文献的标题中原来带的引号去掉
3 [article,patent,unpublished,incollection,inproceedings,inbook]
4 {title}{\#1\adddot\addthinspace}
5 \DeclareFieldFormat{titlecase}{\MakeCapital{\#1}}重设标题格式, 将其修改为首字母大写
6
7 \DeclareFieldFormat{pages}{\#1}%去掉前面引导页码的pp.等字符
8
9 \DeclareFieldFormat{addnumflag}{\%增加一个number带括号的格式, 避免使用mkbibparens而引入一个不必要的空格
10 \nobreak\printtext{(\#1\nobreak\#1\nobreak\printtext{})}}
11 \DeclareFieldFormat{addvolflag}{\mkbibbold{\#1}}
12
13 \renewbibmacro*{journal+issuetitle}{%
14   \usebibmacro{journal}%
15   \setunit*{\addspace}%
16   \iffieldundef{series}%
17     {\setunit{\addcomma\addspace}}%
18     {\newunit%
19      \printfield{series}%
20      \setunit{\addcomma\addspace}}%
21   \usebibmacro{volume+number+eid}%

```

```
22 \setunit{\addcomma\addspace}%
23 \usebibmacro{issue+date}%
24 \setunit{\addcolon\space}%
25 \usebibmacro{issue}%
26 \newunit%
27 %
28 \newbibmacro*[journal]{%
29   \iffieldundef{journaltitle}%
30   {}%
31   {\printtext[journaltitle]{%
32     \printfield{journaltitle}%
33     \setunit{\subtitlepunct}%
34     \printfield{journalsubtitle}}}}
35 %
36 %调整期刊卷和期的格式,
37 \renewbibmacro*[volume+number+eid]{%
38   \printfield[addvolflag]{volume}%
39   %\setunit*{\adddot}%去掉点号
40   %\printfield{number}%
41   \iffieldundef{number}{}{\printfield[addnumflag]{number}}%
42   %\iffieldundef{number}{}{\printtext{\mkbibparens{\printfield{number}}}}%增加一个圆括号
43   \iffieldundef{eid}{}{%
44     \setunit{\addcomma\space}%
45     \printfield{eid}}}
46 %
47 \renewbibmacro*[doi+eprint+url]{%
48   \iftoggle{bbx:eprint}%
49   {\usebibmacro{eprint}}%
50   {}%
51   \newunit\newblock
52   \iftoggle{bbx:url}%
53   {\usebibmacro{url+urldate}}%
54   {}%
55   \newunit\newblock
56   \iftoggle{bbx:doi}%
57   {\iffieldundef{doi}{}{\printtext{\newline}\printfield{doi}}%注意这里printtext的运用, 避免前面点的跳行
58   {}}
59 %
60 %修改article的驱动, 期刊文章, 连续出版物中的析出文献的格式
61 \DeclareBibliographyDriver{article}{%
62   \usebibmacro{bibindex}%
63   \usebibmacro{begentry}%
64   \usebibmacro{author/translator+others}%
65   \setunit{\printdelim{nametitledelim}}\newblock
66   \usebibmacro{title}%
67   \newunit
68   \printlist{language}%
69   \newunit\newblock
70   \usebibmacro{byauthor}%
71   \newunit\newblock
72   \usebibmacro{bytranslator+others}%
73   \newunit\newblock
74   \printfield{version}%
75   \newunit\newblock
76   %\usebibmacro{in:}%
77   \usebibmacro{journal+issuetitle}%
78   \newunit
79   \usebibmacro{byeditor+others}%
80 }
```

```

80 \newunit
81 \usebibmacro{note+pages}%
82 \newunit\newblock
83 \iftoggle{bbx:isbn}
84   {\printfield{issn}}
85   {}%
86 \newunit\newblock
87 \usebibmacro{doi+eprint+url}%
88 \newunit\newblock
89 \usebibmacro{addendum+pubstate}%
90 \setunit{\bibpagerefpunct}\newblock
91 \usebibmacro{pageref}%
92 \newunit\newblock
93 \iftoggle{bbx:related}
94   {\usebibmacro{related:init}%
95    \usebibmacro{related}%
96   {}%
97 \usebibmacro{finentry}%

```

3.2.5 inproceedings 类型处理

标题为正常字体，文集名为斜体，需要出版项，同时观察 book, report 类型可以发现，出版项中，出版者在前，出版地在后，中间逗号连接，出版者缺省时不输出。

修改文集名的钩子，修改出版项格式，页码由前面的 article 中做的全局处理实现。注意到文集名后出版项前的符号是逗号，但这里使用了点号，因为作者认为这样更合理，不同信息块之间通常是由点分隔，示例中绝大部分情况都是如此。当然用逗号分隔也没有任何难度，只需在驱动中出版项前加入一个逗号标点即可。

示例 53 inproceedings 条目处理

代码

```

1 \DeclareFieldFormat{maintitle}{\mkbibemph{\#1}}
2 \DeclareFieldFormat{booktitle}{\mkbibemph{\#1}}
3 \DeclareFieldFormat%将期刊等文献的标题中原来带的引号去掉
4   [article,patent,unpublished,incollection,inproceedings,inbook]
5   {title}{\#1\adddot\addthinspace}
6
7 \renewbibmacro*{publisher+location+date}{%
8   \printlist{publisher}
9   \iflistundef{location}{}{\setunit*{\addcomma\space}%
10    \printlist{location}%
11    \setunit*{\addcomma\space}%
12    \usebibmacro{date}%
13  }%
14
15 %会议论文格式修改
16 \DeclareBibliographyDriver{inproceedings}{%
17   \usebibmacro{bibindex}%
18   \usebibmacro{begentry}%
19   \usebibmacro{author/translator+others}%
20   \setunit{\printdelim{nametitledelim}}\newblock
21   \usebibmacro{title}%
22   \newunit
23   \printlist{language}%
24   \newunit\newblock
25   \usebibmacro{byauthor}%
26   \newunit\newblock
27   \%usebibmacro{in:}%

```

```

28 \usebibmacro{maintitle+booktitle}%
29 \newunit\newblock
30 \usebibmacro{event+venue+date}%
31 \newunit\newblock
32 \usebibmacro{byeditor+others}%
33 \newunit\newblock
34 \iffieldundef{maintitle}
35 {\printfield{volume}%
36   \printfield{part}%
37   {}%
38 \newunit
39 \printfield{volumes}%
40 \newunit\newblock
41 \usebibmacro{series+number}%
42 \newunit\newblock
43 \printfield{note}%
44 \newunit\newblock
45 \printlist{organization}%
46 \newunit
47 \usebibmacro{publisher+location+date}%
48 \newunit\newblock
49 \usebibmacro{chapter+pages}%
50 \newunit\newblock
51 \iftoggle{bbx:isbn}
52 {\printfield{isbn}%
53   {}%
54 \newunit\newblock
55 \usebibmacro{doi+eprint+url}%
56 \newunit\newblock
57 \usebibmacro{addendum+pubstate}%
58 \setunit{\bibpagerefpunct}\newblock
59 \usebibmacro{pageref}%
60 \newunit\newblock
61 \iftoggle{bbx:related}
62 {\usebibmacro{related:init}%
63   \usebibmacro{related}%
64   {}%
65 \usebibmacro{finentry}}

```

3.2.6 book 类型处理

书名为斜体，出版项使用与 inproceedings 一致的全局处理。驱动无需修改使用标准样式提供的即可。

示例 54 book 条目处理

代码

```

1 \DeclareFieldFormat%
2 [book,report,thesis]
3 {title}{\mkbibemph{#1}}

```

3.2.7 inbook 类型处理

章节名正常字体，全书名为斜体，同时全书还需要作者或编者，章节和书名之间用 in: 表示，出版项和页码使用前述的全局处理。设置书名钩子，处理 in 的本地化字符串格式后，最重要的是全书编者中跟着的提示信息 (Eds.)。这种提示信息常是由本地化字符串提供，显然 eds 表示编者，通常全书的作者还可以用 bookauthor 域表示，但这里为了体现 eds 信息，使用 editor 域，于是我们需要对 editor 域输出格式做修改，得到符合要求的结果。其中 byeditor 本地化字符串处理，见例50。

示例 55 inbook 条目处理

代码

```

1 \DeclareFieldFormat{maintitle}{\mkbibemph{\#1}}
2 \DeclareFieldFormat{booktitle}{\mkbibemph{\#1}}
3
4 \renewbibmacro*{in:}{%
5   \printtext{%
6     \mkbibitalic{\bibstring{in}}\intitlepunct}}
7
8 \renewbibmacro*{byeditor+others}{%
9   \ifnameundef{editor}
10  {}
11   {\printnames[byeditor]{editor}%
12    \setunit{\addspace}%
13    \usebibmacro{byeditor+othersstrg}%
14    \clearname{editor}%
15    \newunit}%
16   \usebibmacro{byeditorx}%
17   \usebibmacro{bytranslator+others}}
18
19 %修改inbook的驱动
20 \DeclareBibliographyDriver{inbook}{%
21   \usebibmacro{bibindex}%
22   \usebibmacro{begentry}%
23   \usebibmacro{author/translator+others}%
24   \setunit{\printdelim{nametitledelim}}\newblock
25   \usebibmacro{title}%
26   \newunit
27   \printlist{language}%
28   \newunit\newblock
29   \usebibmacro{byauthor}%
30   \newunit\newblock
31   \usebibmacro{in:}%
32   \usebibmacro{bybookauthor}%
33   \newunit\newblock
34   \usebibmacro{byeditor+others}%
35   \newunit\newblock
36   \usebibmacro{maintitle+booktitle}%
37   \newunit\newblock
38   \printfield{edition}%
39   \newunit
40   \iffieldundef{maintitle}
41   {\printfield{volume}%
42    \printfield{part}%
43    {}}%
44   \newunit
45   \printfield{volumes}%
46   \newunit\newblock
47   \usebibmacro{series+number}%
48   \newunit\newblock
49   \printfield{note}%
50   \newunit\newblock
51   \usebibmacro{publisher+location+date}%
52   \newunit\newblock
53   \usebibmacro{chapter+pages}%
54   \newunit\newblock
55   \iftoggle{bbx:isbn}
56   {\printfield{isbn}%
57   {}}%
58   \newunit\newblock

```

```

59 \usebibmacro{doi+eprint+url}%
60 \newunit\newblock
61 \usebibmacro{addendum+pubstate}%
62 \setunit{\bibpagerefpunct}\newblock
63 \usebibmacro{pageref}%
64 \newunit\newblock
65 \iftoggle{bbx:related}{%
66   {\usebibmacro{related:init}%
67    \usebibmacro{related}%
68   }%
69 }%
\usebibmacro{finentry}%

```

3.2.8 report 类型处理

在 report 类中, 标题为斜体, 后面是出版项, 和报告类型及编号。修改驱动调整出版项和报告类型的顺序。也要注意两者之间示例给出的逗号分隔符, 这里作者仍然使用了点号, 原因如前所述, 不同信息块的分隔用点号, 当然如果要改成逗号也非常简单。唯一需要注意的是, 通常报告的出版者用 institution 域表示, 所以对其做域 publisher 类似的处理。

示例 56 report 条目处理

代码

```

1 \DeclareFieldFormat{%
2   [book,report,thesis]%
3   {title}{\mkbibemph{\#1}}%
4
5 \renewbibmacro*{institution+location+date}{%
6   \printlist{institution}%
7   \iflistundef{location}{}{%
8     \setunit*{\addcomma\space}%
9     \printlist{location}%
10    \setunit*{\addcomma\space}%
11    \usebibmacro{date}%
12    \newunit}%
13
%report
14 \DeclareBibliographyDriver{report}{%
15   \usebibmacro{bibindex}%
16   \usebibmacro{begentry}%
17   \usebibmacro{author}%
18   \setunit{\printtdelim{nametitledelim}}\newblock
19   \usebibmacro{title}%
20   \newunit
21   \printlist{language}%
22   \newunit\newblock
23   \usebibmacro{byauthor}%
24   \newunit\newblock
25   \printfield{version}%
26   \newunit
27   \printfield{note}%
28   \newunit\newblock
29   \usebibmacro{institution+location+date}%
30   \newunit\newblock
31   \printfield{type}%
32   \setunit*{\addspace}%
33   \printfield{number}%
34   \newunit\newblock
35   \usebibmacro{chapter+pages}%
36   \newunit
37   \printfield{pagetotal}%

```

```

38 \newunit\newblock
39 \iftoggle{bbx:isbn}
40   {\printfield{isrn}}
41   {}%
42 \newunit\newblock
43 \usebibmacro{doi+eprint+url}%
44 \newunit\newblock
45 \usebibmacro{addendum+pubstate}%
46 \setunit{\bibpagerefpunct}\newblock
47 \usebibmacro{pageref}%
48 \newunit\newblock
49 \iftoggle{bbx:related}
50   {\usebibmacro{related:init}%
51     \usebibmacro{related}%
52   {}%
53 \usebibmacro{finentry}

```

3.2.9 thesis 类型处理

标题是斜体，带论文类型，后面是出版项和页码。标题修改使用钩子，出版项和页码使用前述的全局设置。主要是论文类型。目前没有做任何的额外处理，因为 biblatex 自动会将 phdthesis, masterthesis 转换为 thesis，并设置 type。如果用户直接使用 thesis，并且需要 type 信息，那么需要在 type 域中输入类型是 phdthesis 或 masterthesis。

3.2.10 patent 类型处理

标题为正常字体，后面跟专利号。无需任何处理。

3.2.11 standard 类型处理

因为 standard 类型在 biblatex 中没有定义，因此需要增加一个 standard 类型的驱动，类似于 book 的驱动，只是标题改正常字体。

示例 57 standard 条目处理

代码

```

1 %增加标准的驱动
2 \DeclareBibliographyDriver{standard}{%
3   \usebibmacro{bibindex}%
4   \usebibmacro{begentry}%
5   \usebibmacro{author/editor+others/translator+others}%
6   \setunit{\printdelim{nametitledelim}}\newblock
7   \usebibmacro{maintitle+title}%
8   \newunit
9   \printlist{language}%
10  \newunit\newblock
11  \usebibmacro{byauthor}%
12  \newunit\newblock
13  \usebibmacro{byeditor+others}%
14  \newunit\newblock
15  \printfield{edition}%
16  \newunit
17  \iffieldundef{maintitle}
18    {\printfield{volume}%
19      \printfield{part}%
20    {}%
21  \newunit
22  \printfield{volumes}%
23  \newunit\newblock
24  \usebibmacro{series+number}%

```

```

25 \newunit\newblock
26 \printfield{note}%
27 \newunit\newblock
28 \usebibmacro{publisher+location+date}%
29 \newunit\newblock
30 \usebibmacro{chapter+pages}%
31 \newunit
32 \printfield{pagetotal}%
33 \newunit\newblock
34 \iftoggle{bbx:isbn}
35   {\printfield{isbn}}
36   {}%
37 \newunit\newblock
38 \usebibmacro{doi+eprint+url}%
39 \newunit\newblock
40 \usebibmacro{addendum+pubstate}%
41 \setunit{\bibpagerefpunct}\newblock
42 \usebibmacro{pageref}%
43 \newunit\newblock
44 \iftoggle{bbx:related}
45   {\usebibmacro{related:init}%
46   \usebibmacro{related}%
47   {}%
48 \usebibmacro{finentry}}

```

3.2.12 online 类型处理

最后是 online 类型，标题后跟的是组织，后面跟的是网址及其访问日期。主要要修改的是 url 和 urldate 的域格式。因为 urldate 域需要提供所有的年月日信息，所以设置 urldate 宏包选项，注意区别于 date 域的选项。同时因为其特殊的形式，修改月份的本地化字符串，如例50所示。

示例 58 online 条目处理

代码

```

1 \ExecuteBibliographyOptions{
2   useprefix = true, %名字的信息包括前缀
3   %firstinits = true, %名字有缩写，参考3.1.2.3 Internal
4   giveninits = true,
5   date = year, %日期仅写到年
6   urldate= comp,
7   %maxnames = 3 , %设置名字最大数量
8   %minnames = 3, %设置缩减后的名字最小数量
9   maxbibnames=3, %将文献列表和引用中最大名字数量区分开
10  minbibnames=3,
11 }
12
13 \DeclareFieldFormat{url}{Available from \space \url{\#1}}
14 \DeclareFieldFormat{urldate}{\mkbibbrackets{\bibstring{urlseen}\space\#1}}

```

3.2.13 全局选项及 texlive 兼容性处理

全局选项设置如例58所示，使用类似于 gb7714-2015 的设置，使用姓名前缀和缩写，设置文献表中作者标签最大和最小姓名数为 3。

对于 biblatex 的兼容性，因为升级可能带来的变化，这里特别做了处理，主要是 texlive2016 和 texlive2017，其中的 biblatex 版本分别为 3.4 和 3.7。对于本项目，其中有一个命令存在差异，因此换个版本会报错，因此特别做出处理，处理方式类似于 gb7714-2015 样式。

示例 59 texlive 兼容性处理

代码

```

1 \providetoggle{iftexlivesix}
2 \providetoggle{iftexliveseven} %为处理texlive2016到2017的变化
3 %版本判断, 根据biblatex更新历史可知, 版本3.3开始使用新的姓名机制
4 %所以当版本大于3.2开始, 就用设置\toggletrue{iftexlivesix}
5 \def\numparserta#1.#2\relax{#1}%注意relax的重要性
6 \def\numparsertb#1.#2\relax{#2}
7 \def\numinteger{\expandafter\numparserta\abx@version\relax}
8 \def\numdigital{\expandafter\numparsertb\abx@version\relax}
9 \ifnumcomp{\numdigital}{>}{2}{\toggletrue{iftexlivesix}}{\togglefalse{iftexlivesix}}
10 \ifnumcomp{\numdigital}{>}{6}{\toggletrue{iftexliveseven}}{\togglefalse{iftexliveseven}}
11
12 \iftoggle{iftexliveseven}{%
13   \renewbibmacro*[date+extrayear]{%
14     \iffieldundef{labelyear}%
15     {}%
16     {\printtext{[%[parens]]%这里把括号去掉}%
17       \iffieldsequal{year}{labelyear}%
18         {\printlabeldateextra}%
19         {\printfield{labelyear}}%
20         {\printfield{extrayear}}}}}}%
21 }%
22 \renewbibmacro*[date+extrayear]{%
23   \iffieldundef{\thefield{datelabelsource}year}%
24   {}%
25   {\printtext{[%[parens]]%这里把括号去掉}%
26     \iffieldsequal{year}{\thefield{datelabelsource}year}%
27       {\printdateextralabel}%
28       {\printfield{labelyear}}%
29       {\printfield{extrayear}}}}}}%
30 }

```

如此完成了 bbx 文件的开发。

3.3 cbx 文件开发

下面进行 cbx 文件开发。cbx 引用标签样式示例给出了 3 个。分别是 1 位作者、2 位、3 位或以上作者的情况。可以看到 2 位作者时全部给出，超过 3 位则只给出一位，这可以通过设置宏包选项实现，例 60 中给出的其它选项，与 gb7714-2015 相同。单个姓名的标签采用默认的方式处理，作者和年份之间的分隔符，修改对应的钩子即可。

示例 60 cbx 设置宏包选项

代码

```

1 \ExecuteBibliographyOptions{%
2   %autocite = superscript ,
3   %autopunct = true ,
4   %sorting = none ,
5   maxcitenames=2,
6   mincitenames=1,
7   uniquename=init,%因为使用了名字缩写选项, 所以需要设置uniquename=init而不是full避免冲突
8   labeldate=true,
9   uniqueList=minyear,
10 }
11
12 \DeclareDelimFormat{nameyeardelim}{\addcomma\addspace}

```

除此之外，还有几个格式需要实现，包括：

- ▶ et al. 的斜体

- ▶ 两位作者时, and 连接
- ▶ 同作者文献, 连续出现, 作者名只出现一次

这三个问题其实是本项目最复杂的地方。因为一般情况下, 引用标签与文献表中的作者标签使用相同的钩子, 因此格式相同。那么在文献表中作者格式确定的情况下, 无法全局的重定义这些钩子, 否则会影响文献表。

好在 tex 的作用域机制保证了重定义可以作用在局部范围内。于是重定义 name:andothers 宏来实现 etal 斜体, 重定义 finalnamedelim 来实现 and 连接。但是作者省略的问题, 还无法解决, 思考解决方法, 找到 authoryear 文献表中存在的省略, 这里其实也可以复用其中的宏, 于是新定义一个 cite:labelname 取代直接打印姓名的方式, 重定义 cite 宏实现要求, 最后重定义 cite 命令, 在引用标签外加上圆括号。

示例 61 cbx 重定义实现要求

代码

```

1 \newbibmacro*{cite:labelname}{%
2   \usebibmacro{bbx:dashcheck}%
3   {}% \bibnamedash%
4   {\usebibmacro{bbx:savehash}%
5    \printnames{labelname}%
6    \setunit{\printdelim{nameteyardelim}}}}
7
8 \renewbibmacro*{cite}{%
9   \iffieldundef{shorthand}%
10  {\ifthenelse{\ifnameundef{labelname}\OR\iffieldundef{labelyear}}{%
11    {\usebibmacro{cite:label}%
12     \setunit{\printdelim{nonameyardelem}}}}%
13    {\renewcommand*{\finalnamedelim}{%
14      \ifnumgreater{\value{liststop}}{2}{\finalandcomma}{%
15        \addspace and\space}%
16      \renewbibmacro*{name:andothers}{%
17        \ifboolexpr{%
18          test {\ifnumequal{\value{listcount}}{\value{liststop}}}%
19          and%
20          test \ifmorenames%
21        }%
22        {\ifnumgreater{\value{liststop}}{1}{%
23          {\finalandcomma}%
24          {}%
25          \andothersdelim\mkbibemph{\bibstring{andothers}}}}%
26        {}}}%
27      \usebibmacro{cite:labelname}%
28      \printnames{labelname}%
29    }%
30    \usebibmacro{cite:labelyear+extrayear}%
31    {\usebibmacro{cite:shorthand}}}
32  \% \DeclareCiteCommand{\cite}{[\mkbibparens]{\precode}{\loopcode}{\sepcode}{\postcode}}%
33  \% \DeclareCiteCommand{\cite}{[\mkbibparens]{\usebibmacro{prenote}}%
34    {\usebibmacro{citeindex}}%
35    {\usebibmacro{cite}}%
36    {\multicitedelim}%
37    {\usebibmacro{postnote}}}
```

到此, 我们完成了所有的开发。

项目所有文档见: [egzazhi.tex](#), [zazhi.bbx](#), [zazhi.cbx](#), [egbib.bib](#)。

结果如图40所示。

1 bibliography

- one author(Harker, 1987) (Hsin, 1990; Prigogine, 1976) (University of Sheffield Library, 2001; Cone, 1963; ISO, 1982)
 - two authors(Carter and Eretkin, 2011)
 - three or more authors(Hino *et al.*, 1993; Miller *et al.*, 1991a; 1991b)
-
- ## References
- Carter RW, Eretkin RC, 2011. Induced surface flow wave energy converter. U.S. Patent 8084873 B2.
 - Cone CD, 1963. *The aerodynamic design of wings*. Langley research center, Virginia, USA. NASA technical reprot No. TR R-152.
 - Harker PT, 1987. *Predicting intercity freight flows*. VNU science Press, Utrecht, the Netherlands, 20–25.
 - Hino T, Martinelli L, Jameson A, 1993. A finite-volumume method with unstructured grid for free surface flow simulations. *Proceedings of the 6th international symposium on numerical ship hydrodynamics*. Iowa City, USA, 173–193.
 - Hsin C, 1990. *Development and analysis of panel method for propellers in unsteady flow*. PhD thesis. Massachusetts institutes of technology, Cambridge, 15–20.
 - ISO, 1982. ISO 4948-1:1982. Steels classification-Part 1:steels based on chemical composition. standard. International organization for standardization, Geneva.
 - Miller TC, Tobin RL, Freisz TL, 1991a. Stackelberg games on a network with C-N competitors. *Journal of regional science*, **31**(4), 435–454.
DOI: [info:doi](#).
 - Miller TC, Tobin RL, Freisz TL, 1991b. Stackelberg games on a network with CN network competitors. *Journal of regional science*, **31**(4), 435–454.
DOI: [info:doi](#).
 - Prigogine I, 1976. Order through fluctuation:self-organization and social system. In: Jantash E, Waddington C (Eds.). *Evolution and consciousness*. Addison-Wesley, London, 93–134.
 - University of Sheffield Library, 2001. Citing Electronic source of information. University of Sheffield. Available from <http://www.rfla.org/IV/rfla64/13801613.htm> [Accessed on Feb. 23, 2007].

1

图 40 样式定制结果

3.4 小结

通过上述实践，我们完成了一个定制项目，可以看到 biblatex 的强大，它提供的 api 相当全面和有效，利用它以及标准样式可以较为方便构建满足需要的定制格式。

4 结论

通过本文的工作给出了 L^AT_EX 文档中文参考文献相关问题的 biblatex 解决方案，包括：基本参考文献生成、分章参考文献、指定格式的著录和标注样式等，基本能够满足日常的各类参考文献生成需求，能够为 L^AT_EX 文档写作提供帮助。

5 后记

因水平有限，难免存在一些错误，欢迎各位朋友批评指正。如果使用 biblatex 生成参考文献过程中遇到什么问题，也可以邮件联系，我们可以互相交流。

参考文献

- [1] 刘海洋. L^AT_EX 入门[M]. 北京: 电子工业出版社, 2013 (引用页: 1).
- [2] 胡伟. L^AT_EX2 ε 完全学习手册[M]. 北京: 清华大学出版社, 2011 (引用页: 1).

-
- [3] LEHMAN P, KIME P, BORUVKA A, et al. The Biblatex Package: Programmable Bibliographies and Citations[A]. 3.0. 2015 (引用页: 1).
 - [4] 胡振震. 符合 GB7714-2015 标准的 biblatex 参考文献样式文件[A]. 2016 (引用页: 1, 3, 28).
 - [5] BERRY K. TEX Live 指南—2016[A]. 2016 (引用页: 1, 24, 29).
 - [6] 北京交通大学研究生公众号. 新学期定个小目标—学会在 LaTeX 中管理参考文献[EB/OL]. (2016-9-17). <http://www.latexstudio.net/archives/7488> (引用页: 6).
 - [7] 如何在 LaTeX 写作中管理参考文献?[EB/OL]. (2016-8-12). <http://www.latexstudio.net/archives/7131> (引用页: 6).
 - [8] 文献助手. 参考文献格式搜索神器上线了[EB/OL]. (2016-9-21). <http://www.latexstudio.net/archives/7560> (引用页: 6).
 - [9] KOPKA H, DALY P W. A Guide to LATEX and Electronic Publishing[M]. 4th ed. Harlow, England: Addison-Wesley, 2004 (引用页: 22).
 - [10] BRAAMS J, CARLISLE D, JEFFREY A, et al. The L^AT_EX 2_ε Sources[A]. 2015 (引用页: 22).
 - [11] 求助 beamerposter 制作海报时参考文献样式的问题[EB/OL]. (2016). <http://bbs.ctex.org/forum.php?mod=viewthread&tid=153061&page=1&extra=#pid544787> (引用页: 29, 43).
 - [12] TANTAU T, WRIGHT J, MILETIĆ V. The beamer class – User Guide for version 3.36[A/OL]. 2015. <http://bitbucket.org/rivanvx/beamer> (引用页: 43).

目 录

0 引言	1
1 需求分析	2
2 解决方案	2
2.1 数据源文件准备	2
2.1.1 手动文本文件生成	3
2.1.2 利用 winedt 生成	3
2.1.3 利用 texstudio 生成	3
2.1.4 利用 Jabref 软件生成	3
2.1.5 随 L ^A T _E X 文档生成	3
2.1.6 获取标准 bib 文件	6
2.1.7 从 pdf 或文本文件转换 bib 文件	6
2.2 文档的组成	6
2.2.1 文档源文件基本结构	6
2.2.2 biblatex 宏包、参考文献数据源和样式的加载	7
2.2.3 文献的引用命令	8
2.2.4 文献表打印命令	8
2.2.5 参考文献正反超链接	8
2.3 文档的编译	8
2.3.1 利用 winedt	9
2.3.2 利用 texstudio	9
2.3.3 命令行或脚本	10
2.4 分章参考文献和书后参考文献	11
2.4.1 利用 refsection 环境分章	11
2.4.2 利用宏包 refsection 选项分章	12
2.4.3 统一的全局参考文献	13
2.5 参考文献标题格式	15
2.5.1 加入目录链接	15
2.5.2 重定义 heading	16
2.5.3 利用 titlesec	21
2.6 参考文献内容格式	22
2.6.1 一般设置方法	22
2.6.2 自定义环境和局部修改	22

2.6.3 自定义环境举例	24
2.6.4 参考文献表中的行溢出问题	27
2.7 参考文献著录和标注样式	27
2.7.1 标准样式	28
2.7.2 gb7714-2015 样式	28
2.7.3 其他定制样式	29
2.7.4 快速定制/临时定制	29
2.8 多语言文献	31
2.8.1 动态方法	31
2.8.2 静态方法	32
2.9 脚注题注小页环境中的引用	33
2.9.1 脚注中的引用	33
2.9.2 题注中的引用	34
2.9.3 小页环境中的引用	34
2.10 脚注旁注中的文献表	35
2.10.1 使用 biblatex 命令实现脚注文献表	35
2.10.2 使用 biblatex 命令和 footmisc 实现旁注文献表	37
2.10.3 使用自定义环境实现旁注文献表	37
2.11 文献表分类筛选打印	39
2.12 beamer 类中的参考文献	40
2.12.1 文末文献表和脚注文献表	40
2.12.2 文献表中的条目序号	42
2.12.3 beamer 中 biblatex 参考文献表内容格式	45
3 参考文献样式定制项目示例	46
3.1 介绍	46
3.2 bbx 文件开发	47
3.2.1 文献表环境	47
3.2.2 作者域处理	47
3.2.3 条目类型及其使用的域	49
3.2.4 article 类型处理	50
3.2.5 inproceedings 类型处理	52
3.2.6 book 类型处理	53
3.2.7 inbook 类型处理	53
3.2.8 report 类型处理	55
3.2.9 thesis 类型处理	56
3.2.10 patent 类型处理	56
3.2.11 standard 类型处理	56
3.2.12 online 类型处理	57
3.2.13 全局选项及 texlive 兼容性处理	57
3.3 cbx 文件开发	58
3.4 小结	60

4 结论	60
5 后记	60
目录	62
插图	64
表格	65
示例	65

插 图

1 文本编辑器生成 bib 文件	3
2 winedt 生成 bib 文件	4
3 texstudio 生成 bib 文件	4
4 Jabref 软件生成 bib 文件	5
5 Jabref 软件增加参考文献条目	5
6 Jabref 软件录入参考文献信息	5
7 texstudio 设置默认的编译工具	10
8 texstudio 配置构建并查看命令	10
9 linux 下 texstudio 设置命令路径	10
10 分章参考文献举例-序章	12
11 分章参考文献举例-第一章	13
12 设置宏包选项实现分章参考文献	13
13 全局参考文献综合示例	16
14 利用 titlesec 局部修改参考文献标题格式	22
15 参考文献表格式默认字体字号六	24
16 参考文献表格式仿宋字体字号六	24
17 参考文献表格式等宽字体字号六	25
18 参考文献表格式楷书字体字号六	25
19 以当前条目为基准对齐的参考文献表环境	27
20 参考文献样式快速定制	30
21 国标风格的参考文献样式快速定制 A	31
22 国标风格的参考文献样式快速定制 B	32
23 双语文献参考文献	33
24 脚注中引用参考文献	34
25 题注中引用参考文献	35
26 小页环境中引用参考文献	36
27 脚注中的参考文献表	36

28	旁注中的参考文献表	38
29	脚注和旁注中参考文献表	39
30	脚注和旁注中参考文献表	41
31	beamer 类脚注中的参考文献表	42
32	beamer 类全局参考文献表	43
33	一个自定义 block 中参考文献表 (序号丢失)	43
34	beamer 中 biblatex 使用 gb7714-2015 定义的 align=gb7714-2015 选项后的文献表	44
35	beamer 中 biblatex 利用内部主题设置文献表标签后的文献表	44
36	自定义 block 中使用 gb7714-2015 定义的 align=gb7714-2015 选项后的文献表	44
37	beamer 中 biblatex 利用颜色主题设置文献颜色	46
38	定制项目文献表示例	46
39	定制项目引用标签示例	46
40	样式定制结果	60

表 格

1	支持的条目类型	49
---	-------------------	----

示 例

1	参考文献信息基本格式即 bibtex 格式	2
2	利用 filecontents 环境随 latex 文档生成 bib	3
3	利用 gb7714texttobib.pl 将参考文献文本转换为 bib 文件	6
4	文档源文件的代码基本结构	6
5	biblatex 宏包、数据源和样式的加载	7
6	添加参考文献数据源的两种方式	7
7	参考文献的引用命令	8
8	不标注的文献的引用命令	8
9	参考文献表打印命令	8
10	参考文献反向超链接选项	8
11	texstudio 一键编译过程提示	9
12	命令行手动输入的命令	10
13	window 下的 bat 脚本文件	11
14	linux 下的 sh 脚本文件	11
15	分章参考文献	12
16	利用宏包选项实现分章参考文献	12

17	利用 refsection 的全局参考文献	14
18	全局参考文献综合示例	14
19	手动加入目录链接	15
20	使用 bibintoc 加入目录链接	15
21	biblatex 对于目录的影响	17
22	重设 heading 选项参数	17
23	文档类提供 ctex 修改的页眉页脚举例	17
24	利用 fancyhdr 生成页眉页脚举例	18
25	利用 titleps 生成页眉页脚举例	19
26	利用 titlesec 局部修改参考文献标题格式	21
27	参考文献表内容的格式	22
28	参考文献表内容格式修改举例	23
29	自定义参考文献表环境举例	25
30	基于 list 的参考文献表标签的左对齐	26
31	以当前条目为基准对齐的参考文献表环境	26
32	参考文献表行溢出问题解决	27
33	参考文献样式定制举例	30
34	参考文献样式定制举例-国标样式	30
35	设置 set 条目集用于双语文献动态方法	31
36	设置 set 条目集用于双语文献静态方法	32
37	脚注中引用参考文献	33
38	题注中引用参考文献	34
39	小页环境中引用参考文献	34
40	脚注参考文献表	35
41	旁注参考文献表	37
42	另一种脚注和旁注参考文献表	38
43	分类筛选打印参考文献表	40
44	beamer 中使用 biblatex 参考文献	41
45	beamer 中 biblatex 使用 gb7714-2015 定义的 align=gb7714-2015 选项	43
46	beamer 中 biblatex 利用内部主题设置文献表标签	43
47	beamer 中 biblatex 利用颜色主题设置文献颜色	45
48	重定义参考文献环境确定缩进	47

49	作者域处理	47
50	本地化字符串处理	49
51	各条目使用的域	50
52	article 条目处理	50
53	inproceedings 条目处理	52
54	book 条目处理	53
55	inbook 条目处理	54
56	report 条目处理	55
57	standard 条目处理	56
58	online 条目处理	57
59	texlive 兼容性处理	57
60	cbx 设置宏包选项	58
61	cbx 重定义实现要求	59